BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII IAȘI

Anul II No. 19 24 PAGINI Duminică 27 Ianuarie 1929 24 PAGINI Un exemplar 8 Lei

radio

Abonamente:
Lei 350 pe 1 an
Lei 175 pe 6 luni

Intrebuințați pentru joasă frecvență sau finală
LĂMPILE TUNGSRAM
L 414
P 414
P 415

organ pentru popularizarea radiofoniei

Redacția și Administrația: BUCUREȘTI I, STR. SĂRINDAR, 7-9-11—Telefon 307/69 și 306/67

Clubul nostru

Prin „Radio" din săptămâna trecută am lansat ideea înființării unui club de radio, similar cu cele existente în străinătate. Ideea pare că a prins, pentrucă la redacție am primit nenumărate scrisori, entuziaste, care salută acest gând al nostru.

In România, radio-amatorii se înmulțesc mereu, invențiunea cea mare se încetățenește tot mai mult, devin cohorte și legiuni acei cari se interesează de radio.

Pe de altă parte, radio-amatorii, susțin și societatea de difuziune radiotelefonică, din România, și este drept ca interesele lor să fie luate în considerație.

Niciodată un individ singur nu-și poate susținea interesele așa cum o poate face o organizație care are de apărat interese generale, căci vechiul adagio, oricât de banal va fi părând: „Unirea face puterea", *nu și-a pierdut nimic din adevărul cuprins în el.*

Radio-clubul român, va avea un rol dintre cele mai importante: El va fi exponentul amatorilor față de Stat și față de oricare autoritate sau instituție, care are vreun rol în radiofonie!

R. C. R. va organiza propaganda radiofonică, va da îndrumări technice și va interveni, ori de câte ori va fi nevoie, în favoarea membrilor săi.

R. C. R. va stabili legături cu celelalte cluburi similare, din străinătate, și astfel va cimenta raporturile între radiofoniști.

R. C. R. se va ocupa eventual cu instalarea de centre radiofonice și va întemeia filiale de-ale sale, în colțurile cele mai depărtate ale țării.

Este neîndoios că în acest fel radiofonia va căpăta o importanță deosebită la noi în țară și în general civilizația va spori.

Un grup de radiofoniști energici și entuziaști, vor putea — prin R. C. R. — face mult mai mult pentru radio, decât orice legiferare.

Noi suntem hotărîți să dăm tot concursul nostru pentru ca ideea pe care am emis-o, să se înfăptuiască.

In săptămâna aceasta, se întrunește comitetul de organizare, care va fi prezidat de o personalitate distinsă, din lumea radio-amatorilor, și care va lansa imediat un apel printre radiofoniști.

R. C. R. trebuie să ia ființă și va deveni una dintre organizațiile de seamă culturale ale țării noastre.

NIC. CONSTANTIN

Regimul exploatării radiofoniei

O declarație a d-lui ministru Madgearu

D. V. Madgearu, ministrul industriei, a depus în Cameră proectul pentru organizarea și administrarea pe baze comerciale, a întreprinderilor și avuțiilor Statului.

Acest proect înființează un Consiliu Superior pentru administrarea pe baze comerciale a avuțiilor Statului și institue noui norme, în ce privește arendarea, concesiunile, regia, cointeresările...

S'a pus dela început întrebarea: care anume societăți cad în prevederile acestui nou proect?

Pe noi, ne interesează societatea română de difuziune radiotelefonică. In adevăr, la început intenționa să se introducă și această societate în prevederile proiectului.

Rămăsese ca ministerul industriei să hotărască asupra societăților de difuziune radiotelefonică și de știri de presă „Rador".

CE NE SPUNE D. MADGEARU

La depunerea proectului, am întrebat pe d. ministru Madgearu ce anume hotărâri s'au luat asupra situației acestor societăți.

D-sa ne-a dat următoarea preciziune:

„Cred că societățile de radiodifuziune și Rador nu vor intra în proectul pentru organizarea avuțiilor și întreprinderilor Statului, deoarece aceste două societăți sunt înființate pe bază de legi speciale. Ele nu au fost deci constituite pe baza legilor la care se referă proectul nostru.



D. VIRGIL MADGEARU
ministrul industriei și comerțului

— Vor rămâne deci în acelaș regim de exploatare și cu aceiaș organizare?

— DA, ne-a răspuns ministrul industriei, CÂTĂ VREME RĂMÂN în vigoare legile prin care s'au constituit.

Acestea sunt declarațiunile ministrului, dar suntem informați că, un membru al guvernului fiind întrebat în mod particular, dacă societatea de difuziune radiotelefonică, va rămânea în forma actuală de exloatare, a răspuns că *„guvernul este hotărât să vină cu un proect pentru modificarea legei respective, de îndată ce va constata — ca și la societățile comercializate, — că actuala organizare nu corespunde celei mai folositoare exploatări, din punct de vedere material și moral, pentru Stat.*

Radiofonia în discuția parlamentului

Suntem de asemeni cu preciziune informați, că, cu ocazia discuției proectului constituirei întreprinderilor Statului, se va ridica în parlament și cazul societății române de difuziune radiotelefonică.

In adevăr, un grup de parlamentari va susține necesitatea ca și această societate să se ingloheze în noul proect, deoarece aportul Statului este de 60 la sută, adică de 30 de milioane din 50, și numai 20 formează aportul particular. Se prevede o vie discuție în jurul chestiunei, dacă societatea de difuziune radiotelefonică este o societate particulară sau nu.

Cei ce vor să ridice chestiunea, susțin că nu poate să se treacă în patrimoniul particular, o avere publică de 30 milioane, de a cărei manipulare guvernul rămâne riguros responsabil.

Se pare că unii liberali vor susținea necesitatea ca să se lase societății de radiodifuziune actuala ei formă de organizare.

Soarta vechiulu proect al radiodifuziunii

In asemenea condițiuni, ni se afirmă că guvernul nu este dispus să-și însușiască din proectul radiodifuziunei, întocmit de societatea română de difuziune radiotelefonică decât ceeace ce va crede de cuviință, punându-l în concordanță cu unele planuri proprii de reorganizare a radiofoniei la noi.

Vechiul proiect cu care veniseră liberalii, nu va fi deci adus în parlamentului actual. Se va întocmi un nou proect, ținându-se, firește, seama și de avizul societății de radiodifuziune.

In consecință, tragem concluzia că noul proiect pentru reorganizarea radiofoniei, — CARE, DIN PĂCATE, NICI N'A ÎNCEPUT SĂ SE ÎNTOCMIASCĂ, — va fi adus în parlament mai târziu, după ce se va stabili regimul celorlalte „cointeresări" înființate de fostul regim liberal.

Rep.

Radio-Clubul-Român

Spre înfăptuirea unui „R. C. R."

Dat fiind că radiofonia, la noi este într'o fază de rapidă răspândire, e momentul, credem, ca toți amatorii și cei pe cari problema radiofoniei îi interesează să se grupeze într'un mare club, într'un R. C. R., — Radio-Club Român.

Un alt motiv face ca momentul să fie extrem de oportun, pentru înființarea Radio-Clubului Român: In adevăr, suntem în preajma unor importante legiferări și reglementări cu caracter radiofonic. In parlament, s'a depus noul proect al comercializărilor și o discuție se va naște, dacă societatea de radiodifuziune trebue sau nu să intre în prevederile acestui proect. Proectul propriu zis al reorganizării radiofoniei, se afirmă că va fi depus după proectul comercializărilor. Noul tarif vamal va decide întru cât se pot efteni aparatele la import. Marea stațiune dela Otopeni este aproape gata, și în curând vom intra în rândul statelor civilizate, în ce privește radiofonia...

Iată atâtea și atâtea chestiuni de covârșitoare actualitate radiofonică, și în acelaș timp, tot atâtea argumente ce vin să pledeze pentru ideea grupării forțelor radiofonice din țară, într'un club independent de orice calcul politic, a cărui singură politică să fie politica radiofonică a oricărui stat care vrea să fie civilizat.

Ar fi marea falangă a amatorilor, grupați pentru apărarea propriilor lor interese. Căci toată lumea își face în țara noastră interesele în ce privește radiofonia, numai amatorul se simte izolat, nesatisfăcut în aspirațiile lui radiofonice, fără conștiința de sprijin puternic, pe care o dă conștiința unirii, a blocului de mare rezistență, a voinții colective și conștiente, ce numai astfel se poate impune.

* * *

Noi, dela această revistă, ne simțim mândri de inițiativa pe care am luat-o. Am emis o idee. Ne adresăm cititorilor noștrii și-i rugăm să ne scrie părerea lor în chestiunea înființării unui Radio-Club Român. Vom primi cu bucurie orice sugestie inteligentă și practică, orice impulse spre înfăptuirea acestei idei, pe care o credem foarte folositoare și oportună. Intr'un cuvânt dorim să ne consultăm cu cititorii, asupra foamei generale ce trebue să primească în realizarea sa, ideea unui Radio-Club Român, cât și asupra detaliilor de organizare și funcționare.

Punem revista noastră la dispoziția și în serviciul viitorului Radio-Club Român.

In acest scop, începem chiar din acest număr, un fel de curier al cluburilor de radio, în scopul de a nota toate sugestiunile și amănuntele din funcționarea marilor cluburi de radio din streinătate, care ar putea să servească drept pildă și înfăptuirii *R.-C. R.*

Buletinul R .C. R.

CUM AU PRIMIT AMATORII IDEEA UNUI CLUB DE RADIO

Căldura cu care amatorii au primit ideea noastră, de a se organiza într'un vast şi puternic club de radio, ne-a sugerat o altă idee : de a înfiinţa în revista noastră o rubrică nouă, un *Buletin* special al Radio-Clubului Român, în care să notăm tot ceeace va fi în legătură cu înfăptuirea acestei asociaţiuni, şi apoi comunicatele ei, informaţiile şi dările de seamă ale şedinţelor clubului.

Am primit o serie de scrisori în legătură cu ideea unui R.-C. R. cu privire la quantumul cotizaţiei, necesităţii de a organiza şi cluburi provinciale cum sunt în alte ţări, ideea ca R.-C. R. să organizeze o expoziţie de radio, etc.

Vom publica toate părerile interesante şi le vom analiza pe rând. Deasemeni, la *Buletinul R.-C. R.*, vom publica şi veşti dela cluburile din streinătate.

Iată câteva astfel de informaţiuni :

CLUBURILE STRAINE

Radio-Clubul Franţei a lansat un apel către membrii săi. Trebue să notăm dela început că Radio-Clubul Franţei, este pe punctul de a deveni cea mai mare asociaţie de amatori, auditori, constructori, etc.

Apelul spune, între altele :

„O nevoe de unire tot mai mult se face simţită, acum, în momentul când radiofonia tinde a se reglementa.

„Pentru a putea expune doleanţele amatorilor din toate regiunile, adresăm un călduros apel, tuturor celor ce ar dori să sprijine acţiunea noastră, faţă de autorităţi, ca şi faţă de toate Radio-Cluburile din provincie şi din Paris".

Iată un apel, pe care iniţiatorii Radio-Clubului Român, l-ar putea lansa aidoma.

Mai notăm că Radio-Clubul Franţei posedă una dintre cele mai mari reviste — *Radio Revue*, — care se împarte gratuit membrilor. Causerii şi consultaţii technice se dau la club, Mercurea şi Sâmbăta, între 17.30 şi 19 ore. Conferinţele au loc odată pe lună.

Cotizaţiile anuale sunt de 35 franci pentru membrii activi şi 70 franci pentru membrii onorari.

* * *

Cluburile arondismentelor — sunt şi de acestea la Paris, — ţin întruniri foarte dese, în care se dau sfaturi technice, se prezintă posturi noui, se fac cursuri elementare de T. F. F. şi acumulatori, teoria detecţiei, etc. Unele cluburi fac şi proecţiuni de cinema cu filme ce au ca subiect radiofonia. Altele acordă surprize asistenţilor, organizează tombole şi baluri, care sunt foarte frecventate.

Apropos de aceste baluri ale cluburilor.

Un astfel de bal din Serbia, a adus inovaţia ca fiecare amator să aibă dreptul să emită câteva cuvinte la microfon. Inovaţia a avut un succes enorm.

Şi la Berna a avut loc un bal, la care, pentru o taxă de 5 fr., participanţii puteau rosti 15 cuvinte la radio, pentru amicii sau amicele lor...

* * *

Congresul Federaţiei Radio-Cluburilor din Sudul Franţei se va ţine în curând. O conferinţă preliminară a avut loc la Cannes, la 20 Ianuarie, cu ocazia unui Radio-Rallye automobil, organizat de Radio-Clubul din Cannes. Sunt de fapt două federaţiuni care se vor întruni în congres : a Provenţei şi a Coastei de Azur.

Congresul se va ţine probabil la Marsilia.

Scopul acestui congres este să se avizeze asupra măsurilor de luat pentru apărarea drepturile auditorilor, ale căror interese sunt nerecunoscute şi sacrificate, în diferitele proecte de legi ce trebuesc să reglementeze radiofonia franceză.

* * *

Radio-Clubul Dauphinez, în şedinţele sale publice, a hotărît ca un membru din comitet să rezumeze toate articolele şi cărţile apărute despre radio, pentruca membrii clubului să fie la curent cu progresul acestei inventiuni. Intr'o recentă şedinţă s'a discutat chestiunea transmiterii plăcilor de gramofon (sunt mulţi cărora nu le plac astfel de transmisiuni) şi s'a luat notă de nouile posturi de emisiune înfiinţate.

Apoi, s'a discutat chestiunea lungimei de undă rezervată de ultimele convenţiuni amatorilor.

* * *

Lecţii practice, pe aparate, a luat iniţiativa Radio-Clubul arondismentului XI, de a preda membrilor lui.

* * *

Premii pentru amatori, s'au înfiinţat în Franţa, din iniţiativa unei asociaţii. Se recompensează cea mai bună lucrare de ordin technic sau practic, în legătură cu radiofonia.

Olanda oferă premii amatorilor cari au inventat ceva sau au adus o ameliorare T. F. F.

Iată un nou rol al viitorului R.-C. R. : premiile pentru amatori.

Curier judeciar

Ei da, vom fi nevoiţi să înfiinţăm o rubrică nouă pe lângă „Cum se construeşte un post" şi Lista nouilor abonaţi......

Va trebui să înfiinţăm rubrica — exact ca la marile cotidiane, — a aşa zisului „Curier judiciar"....

In adevăr, dacă nu la noi, dar cel puţin în streinătate, procesele cauzate de radio au devenit zilnice. Şi unele din ele sunt foarte amuzante. Altele, sunt interesante prin jurisprudenţa ce stabilesc. Şi cum la noi radiofonia se răspândeşte din ce în ce mai mult, e bine să reţinem astfel de jurisprudenţe.

* * *

O astfel de jurisprudenţă s'a stabilit în America unde societatea autorilor a dat în judecată pe patronul unui magazin de încălţăminte. Veţi întreba: Ce are aface ghetele cu radio? Ei bine, cismarul în chestiune a pus un aparat de radio în magazinul său, ca să amuze pe clienţii ce trebuiau să-şi aştepte rândul.

Societatea autorilor pretinse o taxă, afirmând că e vorba de audiţie publică.

Dar justiţia a stabilit că în magazine, nu se dau audiţii publice, prăvăliile nefiind săli de spectacol.

In urma acestei sentinţe, numeroşi dentişti americani şi-au instalat radio....

Se pare că muzica radiofonică e în stare a calma nervii şi durerile celor ce sufăr de măsele.

Un alt proces ultra-modern la Paris: reclamantul se plânge că a fost atacat la microfon şi cere dreptul de a răspunde tot pe calea eterului.

Acuzatul afirmă că legea presei nu spune nimic despre dreptul de răspuns prin ziarele vorbite.

— Dar legea presei, răspunde reclamantul, a fost făcută înainte de apariţia radiofoniei. Totuşi, dreptul de răspuns este absolut, indiferent prin ce fel de publicitate s'a făcut.

Justiţia franceză nu s'a pronunţat încă.

Sentinţa va trebui notată, căci nu este exclus să se ivească şi la noi asemenea cazuri.



Bune şi rele dela cititor

Galaţi, 28 Decembrie 1928

Onorată Redacţiune,

In al său „Cuvânt introductiv la Cursul de Istorie Naţională" marele nostru Mihail Cogălniceanu, după ce înşiră luptele lui Anibal şi ale lui Leonida la Termopile, în comparaţie cu luptele lui Ştefan cel mare la „Valea-Albă" şi ale lui Mihai Viteazul la Călugăreni, ne spune că admiră primele, dar se emoţionează profund la cetirea faptelor vitejeşti ale domnitorilor noştri şi adaugă:

„pentru că primii, adică Anibal, Cesar şi Leo-„nida sunt eroii lumei, pe când ceilalţi, adică domnitorii români sunt eroii patriei mele."

Exact aceleaşi sentimente le-am avut eu, când am avut nespusa bucurie de a auzi, în zilele de Crăciun, *relativ destul de bine, chiar în hautparleur*, aci la Galaţi, postul Bucureşti, care emite cam pe 500 metri lungime de undă, adică între Berlin şi Viena. Incontestabil că Viena şi Pesta şi celelalte mari centre europene de Radio, au emisiuni selecţionate şi mai variate, totuş eu m'am mulţumit cu „orchestra Marcu" care, eri, Joi, emitea, la fiecare oră, de parc'ar fi fost o prescripţiune medicală „la ceas o linguriţă". M'am mulţumit — zic — şi cu această orchestră, în nădejdea că nu va trece mult şi vom avea emisiuni mai alese şi mai bine şi mai variat selecţionate.

De ce se încăpăţânează domnii de la Operă şi Filarmonică? Oare pierde ceva Viena şi Budapesta, când transmit operele, ce se cântă la Operele lor de Stat? Dar Varşovia pierde ceva când emite, în toate colţurile lumei, în fiece Vineri seara, concertele sale filarmonice, cu solişti de primul rang? Eu cred că o operă, transmisă prin Radio, dacă va fi bine cântată, va desfăta publicul din toată ţara românească, dacă nu şi din Bulgaria, Serbia etc. şi va atrage pe acei bucureşteni, cari au auzit-o la Radio, să o viziteze, spre a vedea dansurile, decorurile scenei, etc.

Faceţi propagandă în acest sens şi vă vom fi recunoscători.

M. JEŞANU

* * *

Bucureşti, 16/I 1929

Domnule Redactor,

Am montat cu succes aparatul descris în No. 16. Ş'am obţinut următoarele rezultate: cu o antenă interioară de 15 m., cu self de 40 şi 60 spire, Budapesta, Bucureşti, Muenchen şi Viena, tare, în 2 căşti. Cu o antenă de 5 m. interioară, cu aceleaşi selfuri, aceleaşi posturi mai slab, însă fără Muenchen.

Eri am prins cu selfuri de 60 şi 90, pe antena de 15 m., Moscova şi Varşovia. Uneori, aud Budapesta şi Viena, fără priza de pământ.

In urma rezultatului obţinut cu montajul Drsf., nu putem decât să strângem tot mai mult cercul împrejurul dvs., pentru a vă susţine moralul, în opera de cultură radiofonică, ce sprijiniţi.

Cele mai sincere mulţumiri.

Un grup de 15 amatori Bucureşteni.

* * *

Doamnelor şi Domnilor,

Prin microfonul „Radio"-*lui mă adresez astăzi d-voastre — amatorilor — şi sper, că nu mi-o veţi lua în nume de rău?*

„Emisiunea" nu va fi — în nici un caz — prea lungă, iar titlul „causeriei" mele este destul de actual: „Morarul şi măgarul".

Cunoaşteţi desigur vestita fabulă. şi dacă n'aţi cunoscut-o — sau dacă aţi uitat-o — atunci aţi putut-o auzi Duminică trecută, pe lungimea de undă la 396 m.

Ceaş mai avea eu de adăogat; veţi întreba.

Intrebare justă, nimica, — dacă fabula — în care vestitul patruped joacă rolul personagiului principal, n'ar fi fost precedată de o altă fabulă — nu tot atât de cunoscută — dar tot atât de ingenioasă şi de interesantă. De fabula „Iubitorului de frumos".

Conţinutul ultimei e simplu: Un amator, cu „simţul frumuseţei" extrem de desvoltat, şi-a demonstrat însuşirile sale critice — primite plocon dela natură — faţă de „Direcţiunea programului", iscălindu-şi curagios cartea poştală cu ss „Un iubitor de frumos".

Atâta a fost deajuns, ca nefericitul să fie târât pe ghilotina din str. Berthelot, şi decapitat, în faţa opiniei publice....

Morala acestei fabule, — căci nu există fabulă fără morală, — cu toate că nu e tocmai prea „morală", ne-a spus-o tot autorul ei:

„Nu te amesteca, unde nu-ţi fierbe oala".

Doamnelor şi Domnilor,

„Oalele" bucătăriei din str. Berthelot — cred că aţi observat şi dv. — fierb incontinuu şi bucătarii postului de emisiune se întrec, între ei, în prepararea bunătăţilor radio-culinare.... după reţetele cele mai vestite.

Dacă dv. — iubiţi auditori — aveţi însă un stomac mai dificil, sau dacă stomacul vă este deranjat, atunci, vă sfătuesc să nu gustaţi din mâncărurile, care credeţi că nu vă priesc......

Curiozitatea să nu vă ducă însă — în nici-un caz — în bucătărie, căci fie restaurantul cât de mare şi luxos—din momentul în care vă uitaţi în bucătărie..... vă trece pofta de mâncare.

C. M.

Ştiri de pretutindeni

Taxele de recepţie în Franţa au fost fixate astfel: 10 franci pentru postul cu galenă, 20 până la 4 lămpi, 40 pentru cele cu 4 lămpi şi 80 peste 4 lămpi.

Ar trebui să imităm pe francezi şi să se fixeze taxele de radio după mărimea aparatelor. Nu e drept ca micul post de galenă al omului sărac, să fie supus cu aceeaş taxă ca aparatul mare cu 5, 6, 7 sau 10 lămpi.

■ ■

Pe ziua de 15 Februarie Buda-Pesta începe emisiunile fotografice.

La 20 Februarie, Praga, Katovitz şi Varşovia.

Tot pe ziua de 20 Februarie, vor începe asemenea emisiuni fotografice şi dela Bucureşti.

■ ■

Din cauza propagandei ce fac germanii în Alsacia, prin posturile dela Stuttgart şi Friburg, francezii s'au văzut nevoiţi să înceapă construcţia unui post de propagandă alsaciană la Strasburg.

Situaţia este identică în ce priveşte România faţă de Rusia şi Ungaria. Să sperăm că noul post dela Otopeni va şti să combată propaganda ungară şi rusă. Din nefericire însă, de câte ori această propagandă s'a dat pe mâna muzicanţilor, inginerilor, scriitorilor şi doctorilor, — a rămas baltă. E cam acelaş lucru, ca şi pe timpul când se trimeteau ataşaţi de presă în străinătate, profesori de gimnastică sau pirogravori...

Printre piesele de teatru radiofonice, s'au remarcat până acum la transmisiune, *L'homme qui assassina* de Farrère şi comediile lui Molière.

Doctorul fără voie a avut un remarcabil succes radiofonic.

■ ■

D. general Alevra, ministrul comunicaţiilor, a primit în audienţă pe d. ing. Munteanu-Carnu, pe care l-a consultat în privinţa proectului radiofoniei.

■ ■

S'a inaugurat la Huizen noul post de radiofonie. Lungimea de undă; 16 m. 85. Miercurea concert interesant.

Formalităţile pentru ridicarea aparatelor de radio dela vamă s'au simplificat mult. Nu se mai cere autorizaţia.

Pentru reducerea taxelor, nu s'a luat încă nici o măsură.

■ ■

La Veltem, lângă Bruxelles, se construeşte o mare staţiune de radio.

Mister de Radiofonie în Franţa

Proectul de lege pentru regularea legală a radiofoniei în Franţa a fost acceptat de către comisiunea parlamentară pentru lucrări publice.

Proectul prevede un minister special, care urmează să fie însărcinat cu controlul radiofoniei. Comitete speciale vor fixa programul, iar reclama va fi fixată de lege doar la zecime a întregului program.



PREOTUL STELIAN IONESCU
Misionarul Arhiepiscopiei Bucureşti

Teatrul radiofonic

— La noi şi la alţii —

In străinătate, teatrul radiofonic îşi caută încă formula şi calea. Şi la noi au fost câteva încercări de emisiuni teatrale din studio, dar nu se pot compara cu experienţele şi realizările streine, poate şi din cauza absenţei elementului specialist din studioul dela noi.

Se vorbeşte acum aiurea de o „supra-audiţie", aşa cum în domeniul cinematografului, există „supraimpresiunea".

Supraaudiţia doboară legile unităţii teatrale şi transportă instantaneu pe auditor în trecut şi în viitor.

O astfel de realizare în Franţa a fost *Expresul 175*, o piesă care se desfăşoară pe o locomotivă. In timp ce maşina aleargă pe linii, de trei ori mecanicul îşi aminteşte din trecutul său şi de trei ori microfonul se închide încet, ca şi proecţiunea anumitor scene dintr'un film.

Microfonul se redeschide asupra scenei unui accident de automobil, apoi se „aude" o scenă dintr'un interior şi dela teatru!

In ce priveşte sgomotele, ele subliniază acţiunea: sgomotul locomotivei în plină viteză acompaniază vocea personagiilor şi variază în intensitate, după cum acţiunea e mai duioasă sau mai dramatică.

Formulă nouă şi originală, asupra căreia cu regret constatăm, că la noi în ţară nu avem cui să atragem atenţia. Nu vorbim de cei din str. Berthelot ;micul post de acolo, desigur că-şi dă maximul său de randament artistic şi radioelectric.

Vrem numai să spunem că, în timp ce în streinătate talentele se îndreaptă spre adaptarea vechilor arte — a teatrului, muzicei, etc., — la radiofonie, la noi se face din radiofonie un fel de nou instrument muzical, un gramofon care înregistrează formulele existente de artă, nu o artă nouă.

Incontestabil că cinematograful este o artă nouă, arta mijloacelor vizuale de expresie. Radiofonia ar trebui să fie arta mijloacelor auditive de expresie. In vasta sa gamă, de expresivitate, nu vor intra numai notele muzicale, nici numai dialogul teatral, ci toate instrumentele şi vocile, toate zgomotele maşinilor şi ale naturei.

X.

In domeniul undelor

Radioviziunea

Se vorbeşte mult în timpul din urmă de fototelegrafie, televiziune, radioviziune şi alţi termeni, cari reprezintă diferitele variante ale aceluiaş principiu al transmisiunei imaginilor la distanţă.

Inainte de a schiţa acest principiu, ale cărui aplicaţiuni popularizate vor opera o adevărată revoluţie în raporturile curente sociale să ne oprim puţin asupra celor trei termeni amintiţi mai sus.

Televiziunea, care este expresia cea mai uzuală a noţiunii transmiterii imaginilor la distanţă, este un cuvânt compus din două particule a căror traducere literală ar însemna vederea la distanţă.

Cum însă această transmisiune de imagini se poate realiza atât prin conducte electrice cât şi prin undele hertziene, s'a propus cu drept cuvânt să se menţină termenul de *televiziune* numai pentru cazul transmiterii imaginilor prin fir, adoptându-se termenul de *radioviziune* când transmisiunea s'ar face prin unde.

De-altfel în nomenclatura curentă a electricităţii totdeauna prefixul *tele* corespunde unei comunicări prin linie electrică, iar acel de *radio* unei comunicări fără fir. Astfel avem telefonie şi radiofonie, telegramă şi radiogramă şi în mod analog vom avea şi televiziune şi radioviziune.

Pe de altă parte, primele încercări de transmitere a imaginilor se refereau la fotografii şi imagini imobile, spre deosebire de recentele experienţe cari tind la transmisiunea imaginilor în mişcare. E uşor de bănuit faptul, pe care-l vom lămuri de-altfel în cele ce urmează, că aceste din urmă transmisiuni alcătuesc o problemă mult mai delicată decât primele şi necesită ca atare alte dispozitive technice de realizare. Vom adopta deci termenul de *fototelegrafie* pentru transmisiunile exclusive de imagini fotografice imobile, spre deosebire de radio sau televiziune, care se raportă la cazul când transmisiunea se poate aplica şi la imagini animate.

Şi acum iată în câteva cuvinte principiul general al transmisiunii imaginilor:

Imaginea ce trebue transmisă este descompusă într'un anumit număr de elemente. Fiecare din aceste elemente prin luminositatea lui proprie acţionează asupra unei celule fotoelectrice, organ sensibil, care transformă variaţiile de intensitate luminoasă în variaţii proporţionale de curent electric. Aceşti diverşi curenţi emişi de celula fotoelectrică sub influenţa radiaţiilor elementelor imaginei sunt comunicate prin fir sau prin unde la un post de recepţie în care se găseşte o lampă cu neon. Lampa cu neon, bucurându-se de proprietatea de a da o lumină proporţională cu intensitatea curentului ce o străbate, va proecta la rândul ei raze de o luminositate corespunzătoare celor emise de elementele imaginei la postul de emisiune. In modul acesta, imaginea descompusă este din nou reconstituită la postul de recepţie, printr'o operaţie inversă, care regrupează la locul lor exact toate elementele luminoase transmise. In cazul când aceste elemente luminoase impresionează o hârtie sensibilă, obţinem reproducerea imaginei; acţionând asupra ochiului ele dau senzaţia vizuală.

Pentru ca imaginea transmisă să aibă o claritate suficientă numărul elementelor în care este descompusă la emisiune trebue să fie de cel puţin 2000. In cazul unei gravuri sau imagini fixe (fotografie) pe care voim s'o transmitem prin reproducere fotografică există tot timpul necesar de a emite, transmite şi transforma succesiv cele 2000 de semnale necesare. Chestiunea devine mult mai complicată în transmisiunea imaginilor însufleţite.

Intr'adevăr, pentru a putea da ochiului impresia de continuitate pe care o presupune această mişcare a imaginei, trebue să ne folosim ca şi în cazul filmului cinematografic de efectul perzistenţei imaginei pe retină. Se ştie că ochiul nu apreciază ca distincte două vederi cari se succed într'un interval de cel mult 1/16 dintr'o secundă. Aşa dar, dacă ţinem să redăm iluzia unei mişcări continue a imaginilor va trebui ca repeziciunea transmisiunii să fie suficient de mare pentru ca în intervalul acestei fracţiuni de secundă toate elementele imaginei să fie trecute şi transformate la postul de recepţie.

Imaginile ce trebuesc transmise vor fi succesiv descompuse de un fascicol de raze luminoase conduse de un anumit dispozitiv în aşa fel încât în intervalul de 1/16 de secundă toate elementele suprafeţei imaginei să fie explorate. In acest scurt răstimp celula fotoelectrică, graţie lipsei ei totale de inerţie, va transmite 2000 de curenţi deosebiţi, corespunzători celor 2000 de elemente ale suprafeţei imaginei. Televiziunea este limitată în posibilităţile ei atât prin numărul imaginilor de transmis cât şi prin felul dispozitivelor întrebuinţate.

Intr'adevăr, să presupunem că avem de transmis o imagine animată, împărţită în elemente mici patrate prin 100 linii orizontale şi 100 linii verticale. Vom avea deci 10.000 de elemente de transmis în 1/16 dintr'o secundă, sau 160.000 pe secundă. Cum aceste 160.000 de impulsiuni luminoase vor trebui să fie transformate în celula fotoelectrică în tot atâţia curenţi, ajungem la un curent alternativ cu o frecvenţă de 160.000 perioade pe secundă.

O primă consecinţă a acestei constatări este faptul că în asemenea cazuri transmisiunea imaginilor nu poate avea loc prin cabluri electrice, deoarece experienţa a dovedit că din cauza capacităţilor proprii, cablurile electrice transmit foarte greu curenţii alternativi de frecvenţe, mai mari ca 12.000 perioade pe secundă.

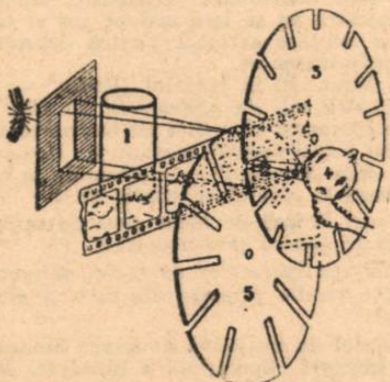
In cazul transmisiunii radioelectrice, emiţătorul nu va mai fi acţionat de curenţi microfonici ca în radiofonie, şi de curentul alternativ corespunzător numărului de elemente în care e descompusă imaginea de transmis.

Evident, această imagine va fi cu atât mai clar şi mai fin redată cu cât se măreşte mai mult numărul elementelor ei constitutive. Pe de altă parte însă această creştere în numărul elementelor conduce la alte dificultăţi, rezultate din dependenţa între frecvenţa curenţilor modulatori şi mijloacele de transformare foto-electrică a punctelor luminoase în curent la emisiune, şi reciproc, a curenţilor în puncte luminoase la recepţiune.

Aceste mijloace, pentru a fi perfecte, trebue să fie complicate şi deci costisitoare, ceeace ar împiedica popularizarea unei inventiuni, care prin destinaţia ei, trebue să dea loc în primul rând la aparate simple, bune şi eftine. In acest sens lampa cu neon, de care am vorbit mai sus cu ocazia expunerii principiului general al transmisiunii imaginilor, este un organ relativ simplu şi nu prea scump. Marele neajuns al acestei lămpi însă este faptul că nu poate fi utilizată decât în cazul frecvenţelor mai reduse, corespunzătoare unui număr mai mic de elemente de transmis iar pe de altă parte intensitatea ei luminoasă nu este îndeajuns de puternică pentru unele cazuri.

Pentru a remedia aceste inconveniente, societatea Telefunken utilizează în aparatele ei de fototelegrafie în locul lampei cu neon un dispozitiv capabil de a transforma curenţii în impulsiuni luminoase chiar la frecvenţele ridicate şi suficient de intense. Acest procedeu, datorit inventatorului dr. Karolus se bazează pe aplicaţiile anumitor proprietăţi speciale de refringenţe ale cristalelor de turmalină, ele fiind asociate în acest caz unui organ compus dintr'un condensator aşezat într'o cutie de ebonită, plină de nitrobenzol şi numit celula Kerr.

Şi acum iată descrierea sumară a principiului sistemului de radioviziune imaginat de dr. Karolus, unul dintre cele mai interesante şi mai promiţătoare, între numeroasele sisteme inventate în timpul din urmă.



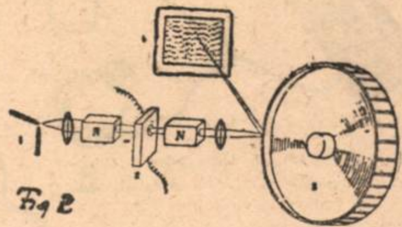
Postul de emisiune (Fig. 1)

O sursă luminoasă trimite printr'o lentilă specială (1), (cilindrică) o bandă luminoasă pe imaginea ce trebue transmisă. Pentru simplificare, vom presupune că e vorba de un film şi fie (2) fâşia îngustă de lumină ce luminează acest film. In desfăşurare filmul va prezenta succesiv toate punctele lui la lumina acestei fâşii înguste luminoase. In spatele filmului se găseşte un disc ce se roteşte mereu. Discul e prevăzut cu crestături radiale. In timpul rotaţiei sale, discul va împiedica lumina să ajungă la film, cu excepţia unui punct a cărui dimensiune e determinată de lărgimea crestăturii radiale. Dacă această crestătură se mişcă de sus în jos înaintea filmului, fâşia luminoasă (2) va fi şi ea explorată de sus până jos. Crestăturile se succed în aşa mod încât fiecare din ele nu ajunge în dreptul filmului decât exact în momentul în care crestătura precedentă l'a părăsit. Filmul desfăşurându-se neîncetat, linia îngustă (2) este explorată cu o mişcare continuă de crestăturile discului (3). In spatele discului (3) se găseşte o celulă fotoelectrică (4) al cărei diametru este egal cu lungimea bandei luminoase (2), astfel încât dacă discul nu ar exista, aceste fâşii de lumină (2) ar atinge în toată lungimea ei celula.

Interpunând însă discul (3), celula nu primeşte decât un fascicol subţire de lumină, care se deplasează după mişcarea discului. După variaţia valorilor luminoase ale filmului, celula primeşte mai multă sau mai puţină lumină şi produce un curent de intensitate proporţională, curent care fiind apoi amplificat, serveşte la modularea emisiunii. In definitiv, se vede că filmul este explorat în toată lungimea lui de către o fâşie luminoasă care-i ocupă toată lărgimea; această fâşie fiind la rândul ei explorată de discul (3) în toată lungimea.

Postul de recepţie (fig. 2).

O lampă cu arc (1) trimite o puternică rază de lumină pirn sistemul alcătuit de două cristale (N) şi celula Kerr (2). Raza cade pe o roată (3), numită roata Weiller



şi prevăzută la periferia ei cu 100 oglinzi egale. Această roată rotindu-se mereu, reflectă graţie oglinzilor orice rază ce o primeşte, pe un ecran (4). Roata rotindu-se în sens invers acelor unui ceasornic, raza de lumină emisă de fiecare oglindă descrie pe ecran o linie subţire de sus în jos. Poziţia relativă a oglinzilor este astfel încât se produc pe ecran linii succesive aşezate una lângă alta. Lungimea acestor linii şi distanţa între ele, sunt proporţionale cu acelea ale liniilor de lumină la emisiune. Roata Weiller fiind animată de o anumită viteză de rotaţie, se poate obţine ca fascicolul luminos să descrie pe ecran o linie exact corespunzătoare liniei explorate de emisiune (2).

In locul filmului putem presupune la emisie, o imagine vie imprimată pe o sticlă mată. In acest caz va fi suficient să imaginăm un dispozitiv de explorare analog cu acel executat de linia (2) Acest rezultat se poate obţine aşezând un al doilea disc cu crestături (5), între sticla mată şi discul (3), acest al doilea disc având crestături verticale în locul crestăturilor orizontale ale discului (3).

Procedeul Telefunken-Karolus are marele avantaj de a permite proiectarea imaginilor, ceeace nu se putea realiza prin lampa cu neon din cauza intensităţii luminoase prea slabe a acesteia. O condiţie indispensabilă a bunei funcţionări a sistemului este evident asigurarea unui micronism perfect între discul, emiţătorul şi roata Weiller.

V. AL. ERVIN

Frig Siberian şi căldură tropicală, prin radio!

O utilizare fantastică a undelor hertziene

Presa străină se preocupă de o invenţie fantastică. Dacă n'au trăit în epoca inventiunilor uimitoare, mai-mai că am crede că ne aflăm fie în faţa unei mistificări, fie în faţa unui nebun.

Dar, undele hertziene sunt atât de minunate şi serviciile ce ele le pot aduce, atât de variate, încât nu ne mirăm.

Deaceea, e bine să citim şi noi veştile ce ni le aduc ziarele străine şi să aşteptăm — cu toată încrederea — realizarea lor.

Iată de ce e vorba:

Inginerul englez John W. Harrison din Londra, a ţinut la Academia de ştiinţe din Paris, o conferinţă arătând că în urma experienţelor proprii de mai mulţi ani, a constatat că astăzi nu mai întâmpinăm dificultăţi în privinţa importării prin radio, a frigului în toiul verii sau a căldurii în timpul iernii. Undele electrice îndeplinesc această minune după bunul plac al omului.

După cum afirmă inginerul Harrison, spre ajungerea acestui scop, sunt necesare — în primul rând — mai multe acumulatoare, construite anume pentru înmagazinarea frigului. O staţiune de difuziune zidită în regiunea Polului Nordic sau al Siberiei, va da direcţia, unde e necesară cantitatea de ger.

Tot astfel de acumulatoare sunt a se construi, de exemplu, în pustiul Saharei, pentru ca staţiunile de difuziune din acele părţi să poată transmite căldura tropică.

Invenţia aceasta l'a preocupat mai întâi pe profesorul irlandez Henry Queen, care a făcut experienţe deja în anul 1912. Nu şi-a putut desărvârşi însă invenţia, de oarece a căzut victimă războiului mondial.

Inginerul Harrison, care a lucrat împreună în laboratorul lui Queen, a continuat experimentările în această privinţă, beneficiând de sprijinul material al Institututul Carnegie.

După multe dibuiri, i-a succes să descopere enorma importanţă a undelor electrice, răpind Naturei o nouă taină: răcorirea verii şi încălzirea iernii.

Deci, nu va mai fi nevoie să mergem vara la Sinaia sau Predeal şi nici iarna la Nizza.

Răcoare, vara şi, căldură iarna, ne vor fi servite de aparatul de radio, la domiciliu.

Când, în Iulie, nu vom putea suporta căldura, vom acorda aparatul cu lungimea de undă necesare şi asupră-ne se va abate un val de răcoare. Iarna, ca să facem economie de combustibil, vom utiliza, pentru încălzire, tot aparatul nostru de radio.

Nu râdeţi. Nici când aţi ascultat prima oară un concert sau o conferinţă la radio, n'aţi crezut că sunteţi beneficiarii descoperirilor geniale ale marilor inventatori.

Pentru ori şi ce scop

VATEA U X 406

Repr.: ARCON, Bucureşti

Căsuţa poştală, 155

Lămpile au o viaţă limitată. Dacă totul e în bună ordine şi constataţi totuş că audiţia slăbeşte sau încetează, nu vă lăsaţi înşelaţi de înroşirea firului incandescent, calculaţi câte ore v'aţi folosit de lampă.



Nu ştiu ce-o să iasă din copilul ăsta! Degeaba l-am lăsat s'asculte meteorul din Berlin, o conferintă economică din Praga şi buletinul sportiv din Varşovia. Nu se linişteştede fel.

Boalele recepţiei

Reţete practice pentru descoperirea şi inlăturarea lor

INCERCAREA ELEMENTELOR POSTULUI DE RECEPŢIE

După ce am trecut în revistă în articolele precedente principalele turburări, cari intervin în recepţiile radiofonice, indicând la fiecare din ele diferitele cauze posibile ale boalei, ne propunem acum în cele ce urmează să examinăm mijloacele, cari ne vor ajuta să determinăm localizarea defectului şi să găsim adevărata cauză a boalei.

Pentru aceasta e necesar să putem cerceta separat şi pe rând toţi factorii de cari depinde instalaţia postului şi să-i controlăm în ceeace priveşte eventualele defecte ce le-ar putea ascunde, defecte clasificate în articolele precedente.

Verificarea succesivă a organelor aparatului, sub raportul defectelor posibile indicate drept cauze ale boalelor ne va permite o eliminare a multiplelor cauze aparente şi va descoperi în cele din urmă adevărata origine a boalei, cu alte cuvinte ne va fixa în mod definitiv asupra diagnosticului.

Controlarea organelor postului se poate face în mai multe moduri, după gradul de precizie care îl cerem acestor încercări. In cazul când probele tind la o verificare cantitativă şi deci la o măsurare precisă a tuturor elementelor ce intră în joc, sunt necesare aparate speciale de măsură.

Dacă însă încercarea se reduce la o simplă verificare calitativă, limitându-se numai la constatarea existenţei sau neexistenţei unui defect nu şi la măsurarea mărimilor la cari dau loc elementele lui caracteristice, sunt suficiente instrumente mult mai simple şi mai puţin precise.

Probele cari ne interesează în cazul nostru privind în general însuşiri calitative ale organelor ca defectele de izolaţie, scurt-circuitele, întreruperile în bobinaj, conexiunile rele etc., rezultă că aparţin celei de a doua categorii de încercări si ca atare necesită un aparataj relativ simplu, şi rudimentar.

Intr'adevăr, mai toate încercările de cari avem nevoe pentru fixarea diagnosticului postului de recepţie, pot fi realizate graţie unei modeste surse de curent continuu, o pilă uscată anodică d. ex., şi o cască telefonică. Anumite încercări se execută mai comod încă, dacă dispunem de un aparat de altfel destul de simplu şi uşor de obţinut, după cum vom vedea, care poartă numele de „buzzer". Verificări cu ajutorul aparatelor de măsură, volmetrul, miliampermetrul, ohmmetrul, etc. se utilizează e drept în practica radiotechnică, însă mai mult în technica construcţiilor de piese şi în radiocomunicaţiunile profesionale.

Incercările ce le vom examina în articolul de faţă, se vor reduce numai la acelea realizabile exclusiv cu ajutorul unei căşti telefonice.

VERIFICĂRILE OBŢINUTE CU TELEFONUL

Casca telefonică, întrebuinţată la recepţiile radiofonice, reprezintă un instrument simplu şi totuşi foarte sensibil pentru verificarea diferitelor organe care intervin în construcţia unui post receptor. Intr'adevăr, imediat ce o inserăm sau o scoatem dintr'un circuit în care circulă un curent electric oricât de slab, casca reacţionează printr'un uşor pocnet la apariţia sau dispariţia curentului ce străbate bobinele electromagneţilor ei.

Ea se pretează deci cu deosebire pentru verificările de izolaţie şi de întrerupere a circuitelor.

Să examinăm sistematic care sunt principalele defecte ale elementelor postului, întâlnite cu ocazia analizei boalelor recepţiei. Avem astfel următoarele grupe:

1) Scurt-circuite la condensatorii fixi sau variabili.

2) Scurt-circuite între primarul şi secundarul transformatorilor.

3) Intreruperi la bobinele de self sau la bobinajele transformatorilor.

4) Izolaţie defectuoasă la masele izolante.

5) Intreruperea circuitului de grilă sau placă şi în general orice scurt circuit sau întrerupere ce pot interveni într'un anumit circuit al postului.

Iată acum şi dispozitivele de realizare ale încercărilor enumerate mai sus, şi cari, după cum am spus, nu necesită decât o pilă anodică şi o cască telefonică.

Pentru a verifica izolaţia unui condensator fix, şi a constata existenţa eventuală a unui scurt-circuit e suficient să scoatem din circuit acest condensator şi să unim bornele lui respectiv cu cei doi poli ai unei baterii anodice, ţinându-l în această stare timp de câteva secunde. Scoatem apoi firele de legătură şi lăsăm condensatorul astfel încărcat timp de vre-un sfert de oră pe o masă, despărţit de orice contact metalic. Luăm acum casca perceptoare şi atingem cu capetele firelor ei bornele condensatorului astfel încărcat (fig. 1). La o izolaţie bună a acestuia trebue să urmeze imediat o pocnitură uşoară datorită curentului de descărcare. Dacă această pocnitură n'are loc, izolaţia este defectă. In mod analog se poate face şi proba izolaţiei la un condensator variabil.

Intreruperea bobinajelor unui self sau bobine de transformator se poate deasemenea verifica cu uşurinţă, cu ajutorul telefonului, realizând dispozitivul din fig. 2. Pentru aceasta unim capetele bobinei la cei doi poli ai unei pile uscate, inserând pe acest parcurs casca. Dacă bobina nu e întreruptă, trebue să auzim un pocnet uşor în cască oridecâte ori depărtăm unul din capetele şnurului telefonic dela polul bateriei.

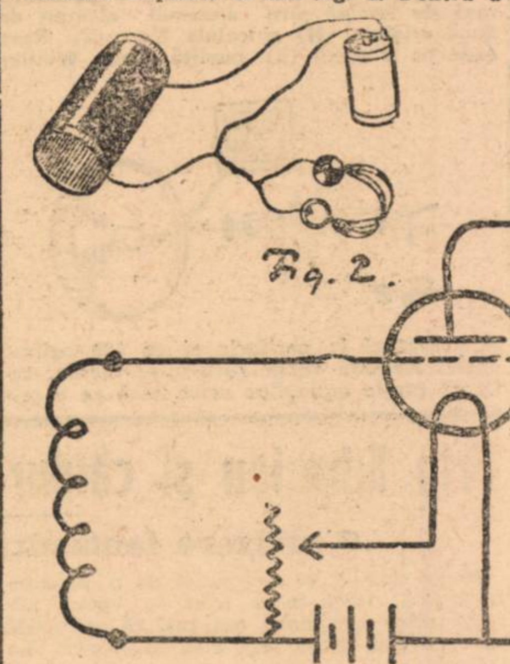


Fig. 2.

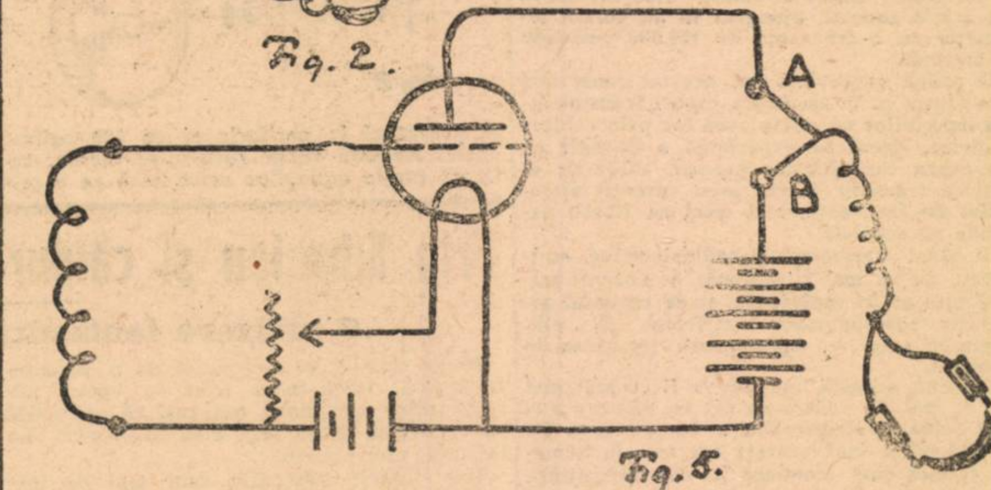


Fig. 5.

In mod analog se poate verifica prezenţa unui scurt-circuit între bobina primară sau secundară a unui transformator, realizând montajul precedent cu deosebirea că în locul celor două capete ale aceleiaş bobine vom lua în acest caz o bornă a bobinei primare şi alta a bobinei secundare a transformatorului. Contactul între cele două bobine se traduce printr'o pocnitură în telefon, care nu trebue să existe în cazul unui transformator cu bobinajele bine izolate între ele.

Proba materialului izolant, ebonită sau altul, alcătuind pereţii postului, soclul lămpilor, cadranele aparatelor etc. Se face găurind uşor o asemenea placă în două puncte ale ei, în cari se înşurubează solid două borne metalice (fig. 3). Aceste borne sunt la rândul lor unite cu polii unei baterii anodice cu o tensiune suficientă, iar unul din capetele şnururilor telefonice e legat numai cu un pol al acestei baterii. Cu celălalt capăt al firului telefonic, ţinut în mână în partea lui izolată, se explorează întreaga suprafaţă a masei izolante. Dacă în una sau mai multe din punctele acestei suprafeţe se aude un pocnet în telefon, rezultă că materialul nu izolează bine şi ca atare nu e recomandabil de adoptat în construcţia aparatului.

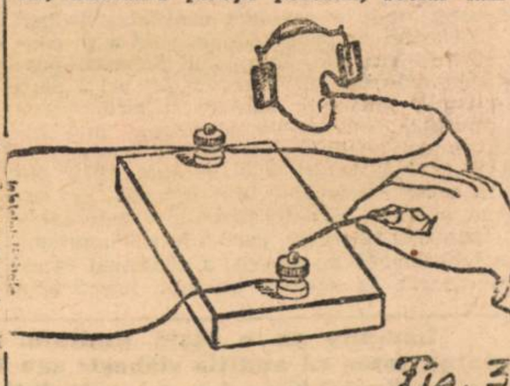


Fig. 3

Uneori pocnetul în cască nu rezultă dintr'un defect de izolaţie a materialului ci numai din cauza suprafeţei prea lucioase a plăcii de ebonită, fapt care se poate verifica rozând puţin suprafaţa ebonitei cu hârtie de smirghel.

In cazul aparatelor cu lămpi, se poate verifica uşor cu ajutorul telefonului circuitul de grilă sau de placă.

In primul caz desfacem capătul conductei ce ajunge la grilă şi inserăm în serie cu ea casca telefonică ca în fig. 4. Aprinzând lămpile şi întrerupând şi închizând succesiv circuitul grilei cu ajutorul unuia din firele căştii, trebue să se audă în cască sgomotele corespunzătoare circulaţiei curentului de grilă. Dacă în circuit există un condensator sau rezistenţă de grilă, telefonul va fi montat în derivaţie pe ele ca în figură.

Circuitul de placă poate fi examinat în chip analog, conectând casca între punctele A şi B (fig. 5). Intreruperea şi închiderea circuitului în unul din aceste puncte trebue să dea loc la pocnete în telefon, dacă funcţionarea se face în mod normal. In acelaş mod se procedează la verificarea oricărui circuit relativ la eventuale întreruperi sau scurt circuite.

In articolul viitor vom indica încercările ce se pot realiza cu receptorul telefonic împreună cu buzzerul.

ING. I. ŞERBAN



Fig 1 Fig. 4

Scrisori dela cititori

„Radio" la Sate

De ani de zile am urmărit, în diverse reviste străine, radiofonia şi am constatat progresul uimitor la care s'a ajuns până'n prezent: atât ca perfecţionare technică, cât şi popularizare a acestei minuni, pe toată suprafaţa pământului!

In continentul nostru cât şi peste oceane, ţările toate se întrec — care mai de care — să-şi realizeze posturi de radio-emisie cât mai moderne şi mai puternice.

„Radio" peste tot în străinătate formează o parte a programului obişnuit de fiecare zi, având valoare nu numai artistică — radiofonia s'a dovedit a fi de o capitală importanţă în cultura didactică şi educaţia populaţiei dela sate.

Nu mai vorbim de americani, cari au fost şi vor rămânea cei cari au folosit radiofonia in „extenso" în mod practic, serios şi distractiv; dar şi în celelalte ţări din Europa: în Franţa, Germania, Austria, Italia, etc.

Peste tot s'a ajuns, găsindu-se că dă, rezultate admirabile, să se întrebuinţeze radiofonia în şcoli, începând cu cele superioare şi sfârşind cu şcolile primare, din sate şi comune rurale.

Cu multă mulţumire sufletească văd că şi ţara noastră nu se lasă mai pe jos şi că începe o mişcare serioasă pentru desvoltarea şi popularizarea ei.

Am putut citi în jurnalul „Radio" un articol: *„patru mii de abonaţi în 20 zile!"* Aceasta înseamnă că, odată cu începerea funcţionărei marei noastre staţiuni de Radiodifuziune dela „Otopeni" — radiofonia la noi o să ajungă la nivelul celorlalte ţări!

Ar mai fi însă de făcut ceva de mare însemnătate pentru ţara noastră:

Instalarea aparatelor de radio, obligatoriu, la toate şcolile primare din sate şi comuni rurale!

O astfel de iniţiativă ar aduce binecuvântarea întregei populaţiuni a României Mari!

Sunt profesor la o şcoală industrială de ucenici în comună rurală; la cursul de „specialitate" ce-l predau, le-am vorbit copiilor — în mod foarte sumar — şi despre radiofonie, şi cum posed un aparat receptor de Radio, am profitat de aceeastă ocazie, arătându-le copiilor şi făcând cu ei câteva audiţii!

Ei bine, efectul a fost surprinzător; în fiecare zi copiii mă întrebau, dacă mai pot veni să asculte Radio, — alţii, dacă nu şi-ar putea face un aparat mai mic, pentru ca să asculte muzică frumoasă!

In timpul verei, spre seară, scoteam „Haut parleurul" afară; se strângeau grămadă oamenii din sat, în dreptul locuinţei mele — pe şosea — ca să audă cântece!

Este obiceiul acum în vreme de iarnă a se face şezători, mai ales în zilele de sărbători, la care se adună copiii dela şcoală şi săteni în număr destul de mare!

Ce-ar fi însă şi câţi s'ar aduna să asculte lecţiile, conferinţele şi cântecele noastre romăneşti?

Ca buni Români să ţinem seama şi să contribuim la cultura şi educaţia poporului nostru dela sate!

C. P.
Inginer de mine

Fenomenul ecoului pentru undele scurte

Savantul norvegian Carl Störmer, cunoscut prin lucrările sale asupra aurorei boreale, publică în revista engleză „Nature" observaţiuni interesante asupra fenomenului ecourilor pe unde scurte.

Se ştie de mult, că un semnal radioelectric, emis pe unde scurte, e adesea auzit din nou în apropierea locului de emisiune, după ce a parcurs un ocol al pământului. Un asemenea parcurs necesită cam 1/7 dintr'o secundă.

In cursul lunei Februarie a anului trecut, un radio-amator, inginer din Oslo, a semnalat învăţatului norvegian următorul fapt:

In cursul verei, anul 1927, pe când recepţiona emisiunile pe unde scurte, ale staţiei olandeze Philips din Eindhoven, a auzit în chip desluşit, în afară de ecoul obişnuit, de care am vorbit, încă un alt ecou mai slab, cu trei secunde în urma emisiunii semnalului, ce i-a dat naştere.

Pentru a explica acest fenomen curios, Störmer, — îl atribuie unei reflexiuni a undelor, în straturile de electroni şi curenţi, a căror existenţă o întemeiază pe cercetările sale asupra aurorei boreale. Intr'adevăr, încă în 1907, învăţatul norvegian arătaxe că curenţii de electroni, provenind din exterior şi dirijaţi spre pământ trebuiau să fie deviaţi de câmpul magnetic terestru, în aşa fel încât să lase libere de orice masă electrică, un spaţiu imens având forma unui inel, descris prin rotaţia unui oval, tangent la ora magnetică a pământului.

Dacă semnalele hertziene ar putea străbate stratul ionizat al lui Heaviside, ele ar atinge, după Störmer, acest spaţiu vid şi s'ar reflecta de pereţii electronici, cari îl limitează în afară. Durata, relativ lungă, ce are loc între semnalul principal şi ecoul său, concordă cu datele relative la dimensiunile imense ale acestui presupus spaţiu inelar.

Pentru a preciza împrejurările, care însoţesc aceste ecouri remarcabile, Störmer ceru direcţiei staţiunei de emisiune Philips din Eindhoven să emită regulat serii de semnale, de mare intensitate, pe unde neamortizate, de 3—m. lungime. Rezultatul fu că, la 11 Octombrie 1928, Störmer reuşi să perceapă, în mod foarte desluşit, ecouri, după un interval de 3 până la 15 secunde, socotite din momentul emisiunei semnalelor. Adesea se auzeau chiar două ecouri la distanţe de vre-o 4 secunde. Directorul staţiunei Philips, la rândul lui, observa la Eindhoven, exact aceleaşi fenomene.

Störmer crede că e vorba că acest fenomen se datoreşte unor cauze analoage cu acelea ce guvernează aureorele boreale şi perturbaţiunile magnetice.

Convorbiri telefonice Chicago Bucureşt

O INCERCARE DE FELICITARE TELEFONICĂ A D-LUI IULIU MANIU

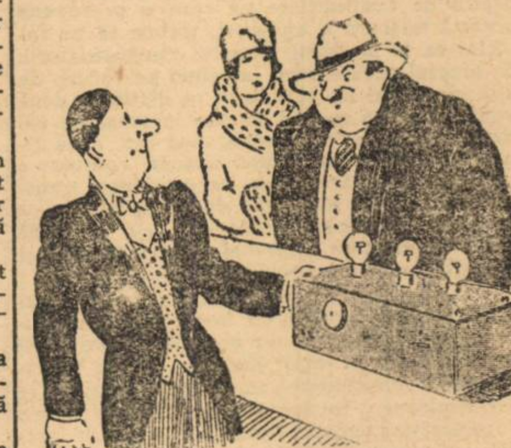
In ziarul „America" găsim o ştire foarte interesantă, adusă de un român, d. John L. Spornic.

Ştirea arată că cu ocazia constituirii guvernului Maniu, românii din Chicago au făcut demersuri ca să poată felicita telefonic pe d. Iuliu Maniu.

In acest scop, ei s'au pus în contact cu întreprinderile de telefoane, pentru a le deschide linia direct cu Bucureşti.

După mari sforţări, făcute de fruntaşii coloniei româneşti din Chicago, s'a constatat că liniile încă nu sunt stabilite ca să lege America direct cu Bucureştii, pentru comunicaţii telefonice, dar li s'a promis că, întrucât această colonie are un rol foarte activ, pentru aranjamentele şi pregătirile care se fac cu aranjarea Expoziţiei mondiale care se va ţine în Chicago în anul 1933, încercările de a se deschide linia telefonică direct America-România, vor continua.

S'a constatat până acum că liniile telefonice sunt deschise până la Paris-Praga-Budapesta, etc.



Negustorul (persuasiv): **Acest aparat elimină toţi paraziţii.**

Soţia (adresându-se în şoapte bărbatului): **Hai să-l luăm dragă. Chiar dacă nu s'o auzi nimic, o să ne scape barim de ploşniţele de-acasă.**

UNIVERSIT... IAȘI

R.F.A. pe înțelesul tuturor

Undele electrice

Am văzut, în articolul precedent, fenomenele la care dă loc inducția electrică, între două circuite oscilante, ocupându-ne cu deosebire de cazul, când circuitul inductor și cel indus sunt în acord sau rezonanță. O primă întrebare, sugerată, în mod firesc, de efectele inducției electrice este aceia referitoare la mecanismul acestei transmisiuni la distanță.

Intr'adevăr, Faraday, descoperitorul fenomenelor de inducție, nu admitea că asemenea acțiuni la distanță, între două circuite, separate între ele, ar putea avea loc, fără a fi transmise, din aproape în aproape, printr'un mediu intermediar.

Pe de altă parte, fenomenul de inducție, având loc și în vid, după cum ușor se poate proba experimental, rezultă că acest mediu nu poate fi material. Suntem deci conduși, în mod natural, să presupunem existența unui mediu imaterial, care servește ca sediu fenomenelor electrice și e capabil de a transmite efectele inductive, de la un circuit la altul.

Acest mediu ipotetic este eterul, socotit ca un fluid imaterial, fără greutate și atât de subtil, încât scaldă, deopotrivă, cele mai mici intensități ale corpurilor materiale și imensele spații interplanetare și interastrale ale universului.

De altfel, ipoteza eterului s'a impus în știință, nu numai cu ocazia analizei acțiunilor de inducție electrică, ci, mai ales, din necesitatea de a da o explicație fenomenului de propagație a luminei. Se știe că razele de lumină ne vin de la soare și stele, străbătând spațiile imense și vide, ce separă aceste astre luminoase de minuscula noastră planetă, întrucât aerul nu există în jurul pământului, decât într'un strat de 20 klm. grosime.

Cum pe de altă parte, experiențele și calculele din fizică confirmă ipoteza transmisiunei luminei printr'o mișcare vibratorie a mediului intermediar între sursa luminoasă și ochiul nostru, suntem siliți să admitem existența eterului ca suport al acestor vibrațiuni luminoase.

Iată, deci, cum, atât fenomenele luminoase cât și cele electrice, dând loc la efecte la distanță, ce se transmit și în spațiile vide, au condus și unele și altele la aceeaș ipoteză a eterului.

Invățatul englez Maxwell, reluând în urmă, chestiunea propagării acțiunilor electrice la distanță și traducând în calcule matematice, legile electromagnetismului și inducției datorite lui Ampère și Faraday, ajunge, grație faimoaselor lui ecuații, la concluzia extrem de importantă, că orice perturbațiune electromagnetică, în starea unui circuit, *se propagă în eter, cu viteza luminei*, de 300.000 km. pe secundă.

Această identitate în iuțeală de propagare între lumină și acțiunile electrice, a sugerat lui Maxwell ideea, că perturbațiunea electromagnetică și lumina ar fi de fapt unul și acelaș fenomen și ca atare, perturbațiunile electrice se transmit întocmai ca și lumina, prin vibrațiuni ale eterului.

E ușor de văzut revoluția ce operau în știință aceste concluzii ale teoriei lui Maxwell. Intr'adevăr, se afirmau, de-odată, două idei, deopotrivă de importante și surprinzătoare pentru stadiul cunoștințelor timpului :

Intâi, fenomenele electrice nu se transmit instantaneu, cum se credea în general, ci se propagă cu o viteză considerabilă, dar totuși finită de 300.000 km. pe secundă, printr'o mișcare vibratorie a eterului.

Al doilea, lumina și electricitatea sunt vibrațiuni *de aceiaș natură* a eterului, cu aceeaș viteză de propagație și având ca atare proprietăți analoage.

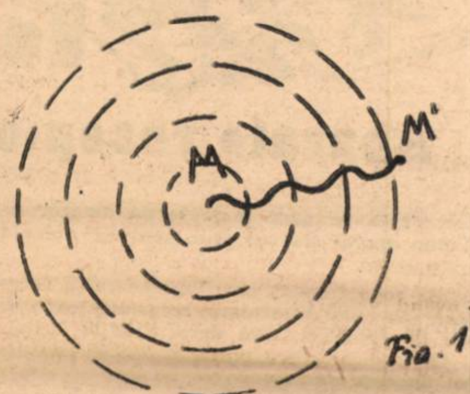
Iată, deci, pe Maxwell, afirmând, pentru prima oară, ipoteza undelor electrice, a căror existență reală avea s'o descopere, în urmă, fizicianul Hertz, grație celebrelor sale experiențe, care au legat numele său de aceste unde, botezate de atunci unde hertziene.

Inainte de a descrie experiențele lui Hertz să examinăm ceva mai de aproape undele în general, pentru a pricepe, mai cu ușurință, undele electrice.

Observând cu atenție, ceeace se produce la suprafața unei ape liniștite, când aruncăm o piatră în apă, constatăm formarea rapidă a unor cercuri concentrice din ce în ce mai mari, având centrul comun în punctul unde a căzut piatra. Acest punct de la suprafata apei, se cufundă în urma loviturei, lichidul revine apoi repede, la nivelul primitiv, îl depășește în virtutea vitezei dobândite și așa mai departe, masa de apă execută o serie de mișcări verticale, alternativ, în sus și în jos. Aceste mișcări pot fi ușor puse în evidență, grație unui dop de plută, așezat la suprafața apei și care rămâne tot timpul la aceiaș distanță de centru, suferind numai mișcări de oscilație, în sens vertical.

Mișcările de oscilație ale suprafeței apei se aseamănă cu ceeace se petrece, când agităm cu mâna capătul unei coarde de sărit. Intr'adevăr, se știe că în acest caz se formează ondulații ale coardei, care șerpuesc, începând dela acest punct, în tot lungul ei, întocmai ca și sinuositățile de la suprafața apei, care se propagă tot mai departe. Deosebirea este, însă, că, pe când, la coardă, mișcarea ondulatorie are loc numai în direcția ei, undele apei se propagă în toate direcțiile suprafeței lichidului, în jurul punctului lovit. Să ne închipuim acum, prin extensiune, că aceste ondulații, în loc de a se limita la un plan orizontal, cum e cazul apei, s'ar transmite în toate direcțiunile spațiului, sub formă de sfere concentrice și vom obține o imagine sensibilă a modului de propagare a vibrațiilor luminoase, în eter.

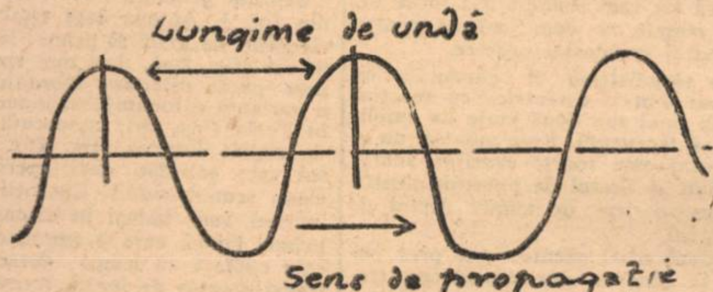
Dacă, în loc de a considera toate punctele de pe aceeaș sferă ne mărginim să considerăm pe această sferă un punct M de la suprafața sa, pe măsură ce sfera se mărește, acest punct se va depărta de centru după o rază, care din cauza particularităților de oscilație amintite la exemplul undelor apei, va avea o traiectorie ondulată M. M' (fig. 1).



Această traiectorie constitue o rază luminoasă.

Incă un punct important, care trebue reținut, este faptul că, în propagarea undelor la suprafața apei, lichidul nu suferă nici o deplasare în direcția razei cercurilor concentrice, după cum am constatat prin încercarea cu dopul de plută, care nu execută decât o mișcare ritmică, de ridicare și cufundare. Oscilațiunea lichidului are loc, deci, printr'o mișcare *transversală* față de sensul de propagație, mișcarea transmițându-se din aproape în aproape, prin intermediul moleculelor vecine.

In general oridecâteori oscilațiile unui sistem de unde au loc într'o direcție perpendiculară pe direcția propagărei lor, oscilațiile se zic *transversale*, iar distanța între 2 creste succesive A și B ale undelor, măsurate în sensul propagației lor, se numește *lungime de undă*.



Observând iuțeala de transmisiune a cercurilor concentrice, create la suprafața apei, se constată că, pe când această lungime de undă poate varia după cazuri, iuțeala de propagație a crețurilor este sensibil *constantă*. De unde rezultă că, cu cât lungimea de undă este mai mică și deci crecurile mai apropiate între ele, cu atât oscilațiile, în acelaș punct al suprafeței, se succed mai rapid, deci lungimea de undă variază în raport invers cu frecvența oscilațiilor. Ținând seamă de faptul, că dopul plutitor execută o oscilație completă (coborâre și urcare) în timpul necesar pentru trecerea, în acelaș punct, a două crețuri succesive, deducem că lungimea de undă reprezintă drumul străbătut de unde, în timpul unei perioade de oscilație.

Dacă, în loc de a se produce perpendicular pe direcția de propagare a undelor, oscilațiile ar avea loc chiar în sensul de propagare, se zice că avem un sistem *de vibrațiuni longitudinale* în locul *celor transversale*, examinate până acum.

Sunetele se propagă sub formă de unde longitudinale, în timp ce vibrațiunile luminoase sunt, după cum am văzut, transversale. Undele electrice prevăzute de Maxwell, având aceeaș natură ca și oscilațiile luminoase sunt deasemenea transversale.

Animate de aceeaș viteză de propagație ca și lumina, ele diferă de vibrațiunile luminoase, numai prin lungimea lor de undă, care este considerabil mai mare, în cazul fenomenelor electromagnetice.

Ca un corolar necesar al celor indicate mai sus, rezultă că frecvențele acestor unde electrice, vor fi, la rândul lor, inferioare frecvențelor oscilațiilor luminoase.

In rezumat, undele electrice sunt oscilații transversale ale eterului, întocmai ca și undele luminoase, având aceeaș viteză de propagație și diferind de ele numai prin lungimile lor de undă.

In articolul următor, ne vom ocupa de experiențele lui Hertz, care au pus în evidență existența și proprietățile undelor electrice și au realizat asupra lor unitatea principalelor fenomene optice, confirmând, astfel, în mod definitiv, inrudirea strânsă dintre fenomenele luminoase și cele electromagnetice.

ING. I. ȘERBAN

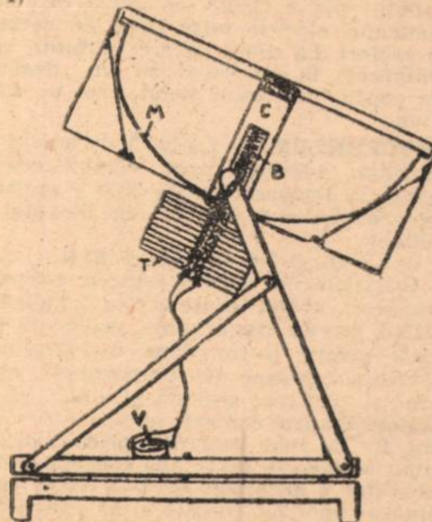
Revista revistelor

INCĂLZIREA LĂMPILOR DE RADIO PRIN RAZELE SOLARE

Doctorul Pasteur din Paris a construit un aparat foarte interesant, pentru captarea energiei solare și transformarea ei directă în energie electrică.

Iată în ce constă dispozitivul adoptat :

O oglindă parabolică, având un diametru de 53 cm., o adâncime de 25 cm., și o greutate totală de 15 kg., construită din minimum de plumb, este fixată într'o cutie cu pereții izolați, contra pierderilor calorifice fig. 1)



(fig. 1)

Oglinda este mobilă în jurul unei axe orizontale ce se reazămă pe un cadru metalic. In focarul oglinzei este dispus un tub de sticlă C, adăpostind un alt tub concentric de cupru B, destinat să transmită căldura concentrată din razele soarelui unei coloane termoelectrice T. așezate dedesubt și care transformă în curent electric energia calorifică acumulată.

Incercările efectuate la Paris, au dat rezultate foarte încurajatoare.

Astfel dacă introducem în interiorul cilindrului o foaie de hârtie, aceasta se carbonizează și se arde repede. Sudurile vaselor de aramă se topesc imediat. Apa dintr'un tub de sticlă, acoperită cu un înveliș metalic, fierbe într'un minut și primele picături de apă distilată apar după patru minute, de la începutul experienței.

In modul acesta, se poate obține 60 gr. de apă distilată pe oră.

Un mic cazan capătă într'o jumătate de ceas, o presiune de două atmosfere.

Pila termoelectrică constă din 35 elemente, ceeace furniza o tensiune de 1 Volt și un curent de 62 milliamperi. Cu 140 elemente, asosiate în serie, sensiunea se ridicase la 4,25 volți și curentul la 500 milliamperi. Această capacitate e, după cum se vede insuficientă pentru alimentarea unui post de recepție de 6 lămpi cu consumația de 0,08 Amperi pe lampă. Tot astfel s'ar putea încărca și acumulatorii, grație acestui dispozitiv. *(Le Radieux)*

HAUT-PARLEUR COMBINAT CU LAMPA DE PLAFON

Se știe că pentru a obține recepțiunile radiofonice, cu o intensitate suficientă pentru o sală mai mare, sunt necesare mai



Fig. 2.

multe haut-parleur-uri dispuse de obicei în colțurile sălilor.

O inovațiune americană constă în introducerea, în afară de aceste vorbitoare de colțuri, a unor haut-parleur-uri combinate cu armăturile luminoase din plafon, astfel încât audiția să rezulte, în parte, prin reflecția sunetelor de pereți și în parte, prin reflexia sunetelor în plafon.

Spre a realiza o bună calitate a reproducerii, atât în tonurile înalte cât și pe cele joase, se combină în aceeaș armătură un vorbitor cu pâlnie și unul de tip conic. Figura (2) reprezintă un asemenea dispozitiv, foarte uzual în America și care ar trebui încercat și la noi. *(Radio-News)*

DISPOZITIV PENTRU INLOCUIREA AUTOMATĂ A LĂMPILOR DE RADIO ARSE

Cine nu cunoaște neplăcerile rezultate din arderea filamentului lămpilor la posturile de recepție, neajunsuri cari devin mult mai grave în cazul unor audiții publice, prin întreruperea forțată a recepției și pauza mai mult sau mai puțin îndelungată, necesară pentru înlocuirea lămpilor arse.

Schema din fig. 3 brevetată întâiu ură

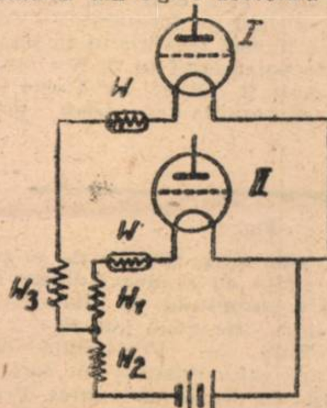


Fig. 3.

în Anglia, ne dă un dispozitiv permițând înlocuirea automată și instantanee a unei lămpi cu filamentul ars.

Intr'adevăr, trebue ca lampa II să intre în funcțiune, imediat ce lampa I este arsă. Pentru aceasta rezistențele W_1 W_2 și W_3 sunt astfel montate, încât atâta vreme cât lampa I are filamentul intact, lampa II primește un curent prea slab, pentru a da naștere emisiunei electronice. Imediat ce lampa I are filamentul ars, circuitul rezistenței W_2 e întrerupt și curentul, ne mai fiind derivat, trece mai puternic prin filamentul lămpei II, punând-o automatic în funcțiune.

Rezistențele W sunt destinate să atenueze variațiile bruște de tensiune.

(Zeitschrift für Hochfrequenz)

RECEPȚII MISTERIOASE DE RADIO

S'a observat de multe ori că obiecte, cari n'au nici un fel de raporturi cu aparatele și accesoriile de radio, și nefiind, întru nimic, în legătură cu posturile de emisie sau recepție, au transmis deodată, pe neașteptate și într'un chip neexplicabil, emisiuni radiofonice.

Așa, d. ex. e cunoscut un aparat de telegrafie din New-Jersey, care cântă și ține discursuri.

Acest aparat conține bobine și organe, care ar putea răspunde la vibrațiunile hertziene, ceeace ar da o vagă înrudire cu fenomenele radiofonice.

Unde însă întâmplarea atinge, aproape miraculosul, este cazul unei obișnuite lopeți de cărbuni, atârnând pe peretele unei locuinți din Suedia și care începu, deodată, să transmită programul emisiunei stațiunei de radio din localitate. Această întâmplare a stârnit atâta vâlvă, încât cazul a fost examinat și de specialiști. Deși misterul n'a fost nici până acum înlăturat, s'au emis totuși câteva presupuneri de natură să stabilească o legătură oarecare între lopățica de cărbune și funcția de haut-parleur, ce o realiza.

Această lopată era atârnată în apropierea conductei de lumină electrică, care servea în acelaș timp și ca antenă auxiliară de recepție. In această conductă străbăteau, deci, undele acordate după emisiunea locală, unde care au fost transmise și lopeții ce se găsea în câmpul electromagnetic al liniei electrice. E de presupus că, printr'o ciudată întâmplare, vibrațiile proprii ale lopeții au coincis cu acele ale conductei electrice, lopata devenind, astfel, un corp de rezonanță pentru haut-parleur.

(Wissen und Fortschritt)

LEXICONUL radiofoniei

CAL-PUTERE: Unitate cu putinţă mecanică egală cu 75 kilogrametri pe secundă = 736 waţi = 0.736 kilowaţi. Se notează cu H. P. **(Horse power).** Tinde să cadă în părăsire, în favoarea **ki owatu ui.**

CALCOPYRITĂ. — Minereu de cupru şi fer. numită şi „pyrită cupriferă". Sulfură de cupru şi fer, având în tăetură proaspătă aspectul alamei.

Cris al detector stabil, utilizat în combinaţie cu **z ncita (perikon)** sau cu **telurul.** Contactul detector astfel obţinut lucrează şi fără ajutorul unui izvor auxiliar de tensiune electrică. Totuş se obţine o sensibilitate mai mare cu ajutorul unei pile electrice de po'arizare.

CÂMP. — In electricitate şi magnetism: regiune a spaţiului unde se exercită forţe de origine electrică sau magnetică. **Câmp electric, tub de forţe, câmp magnetic, câmp electro-magnetic (radio-electric), câmp inductor, câmp rotativ.** Explicarea acestor termeni ne-ar duce la desvoltări incompatibile cu dimensiunile prezentei rubrici. Rugăm deci pe cititorii pe cari aceste chestiuni îi interesează să cerceteze singuri un manual cât de simplu, de electricitate şi magnetism.

CĂDERE, de potenţial, de tens une, (voltaj) între 2 puncte ale unui circuit electric: diferenţa de potenţial (tensiune, voltaj) între acele puncte ale circuitului. Această expresie îşi are originea în analogia bine cunoscută dintre curentul electric şi cel hidraulic.

După cum căderea de potenţial se datoreşte unei **rezistenţe** sau unei **reactanţe,** ea poartă numele de **ne-inductivă** (ohmică propriu-zisă) sau **inductivă.** Dacă în fine reactanţa e datorită unei capacităţi, căderea de potenţial va fi **capacitară.**

Dacă curentul este **continuu,** căderea de potenţial e dată de formula: V—V' = R × I în care V este potenţialul în punctul A, V' este potenţialul în B, R e rezistenţa între A şi B (fig. 1), iar I este intensitatea curentului ce trece prin circuit.

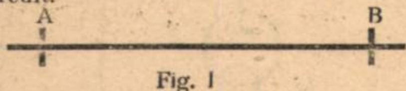


Fig. 1

In curent alternativ, căderea de pe potenţial este egală cu produsul dintre intensitatea I a curentului şi impedanţa circuitului între cele două puncte.

CARACTERISTICĂ. — Proprietate sau funcţiune care caracterizează un corp, o câtime fizică, un organ, un aparat. Prescurtarea pentru „Curbă caracteristică". Aceasta este imaginea geometrică a funcţiunei analitice care leagă între ele două mărimi fizice, dintre care una e în funcţiune de cealaltă. Ex. Curba caracteristică a curentului filament placă în funcţiune de tensiunea de grilă a acestei lămpi.

Caracteristicile unei lămpi triode sunt numeroase, dar din punctul de vedere practic, 3 sunt cele mai însemnate:

1. Curba variaţiei curentului filament-placă în funcţiune de tensiunea plăcii, tensiunea de grilă şi încălzirea filamentului rămânând constante.

2. Curba variaţiei curentului de placă în funcţiune de tensiunea grilei, tensiunea de placă şi încălzirea fiind constante.

3. Curba variaţiei curentului filament-grilă, în funcţie de tensiunea de grilă, tensiunea de placă şi încălzirea fiind constante.

Aceste curbe dau indicaţiunile cele mai precise despre funcţionarea lămpii în diversele funcţiuni, precum şi despre constantele de adaptat pentru constituirea circuitelor exterioare.

CARBON. — Metaloid, de pondere atomică 12. Se prezintă în natură sub formă **cristalizată** diamant, grafit) sau **amorfă** (negru de fum, cărbune de retortă, etc.) Carbonul pur amorf e întrebuinţat în electricitate pentru fabricarea anodelor de pile, microfoanelor cu cărbune, periilor de dynam, cărbunilor de arc voltric. Conductibilitate slabă: 0,2—0,6‰ din aceea a argintului; **creşte** repede cu creşterea temperaturei, în vreme ce la cele mai multe metale se întâmplă fenomenul invers.

CĂRBUNE. — Cărbunele este întrebuinţat ca conductor electric la numeroase aplicaţiuni electro-tehnice sub diversele sale forme naturale şi artificiale: grafit, negru de fum, cărbune de retortă, etc.

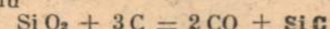
Rezistenţa sa specifică (= **rezistivitate**) variază, după mostră şi temperatură, de la 0.004 la 5 ohmi pe centimetru. Descreşte cu ridicarea temperaturei. Această rezistivitate mare, care nu e convenabilă pentru stabilirea conexiunilor, este însă căutată în vederea anumitor funcţiuni sau organe speciale, cari sunt sediul unor fenomene de contact sau nestabile.

Cărbune de arc voltaic: creioane, obţinute prin comprimarea şi uscarea în cuptor, la temperaturi înalte, a unei paste ce conţine **negru de fum.** Acesta se obţine la rândul său prin descompunerea pyrogenată a unor substanţe organice. Creioanele pot fi sau pline sau goale în interior. Spaţiul gol este în acest din urmă caz umplut cu săruri minerale cari colorează în felurite culori flacăra arcului voltaic.

— **Cărbune degenerator cu arc.** — Electrozii generatorilor cu arc, sunt adesea constituiţi din cilindri de grafit de diametru mare (15—20 cm.). Alteori, numai cathoda e de cărbune, anoda fiind un tub de cupru răcit prin circulaţie de apă în interior.

— **Cărbune pentru pile electrice.** — Electrodul positiv al multor modele de pile este făcut dintr'un baston sau placă de cărbune de retortă, având un capăt acoperit cu un strat de cupru electrolitic. La pilele umede, electrodul poartă la capătul său o clemă de alamă care face contactul electric între lama de cărbune şi reofori. La pilele uscate, cărbunii sunt îmbrăcaţi la un capăt cu un „degetar" de cupru, pe care e sudat firul de conexiune.

CARBORUNDUM. — Carbură de siliciu artificială, obţinută prin combinarea directă, la temperatura de 3000 a cuptorului electric, a carbonului cu Bioxidul de Siliciu



$$SiO_2 + 3C = 2CO + SiC$$

Cristalele de culoare cenuşie, purpurie, violacee, având proprietatea conductibilităţii într'un singur sens, ceeace le face apte pentru a funcţiona ca detectoare. Duritate aproape 10. Carborundul cenuşiu este cel mai sensibil şi stabil, ca detector. Pentru contact se va întrebuinţa un fir de oţel. Detecţia prin carborundum se face în mai bune condiţiuni dacă cristalul e polarizat la 1—4 volţi, cu ajutorul unei pile uscate şi al unui potenţiometru regiabil de 4—500 de ohmi. In cazul contractului carborundum-oţel, tensiunea poate fi şi mai mică, circa 0.7 volţi. Carborundum-ul pare a fi cel mai sigur şi mai bun cristal detector.

CARCASĂ. — Suportul material care susţine bobinajul unui self. Trebue aleasă forma şi substanţa din care e făcută carcasa în modul cel mai raţional cu putinţă. Carcasa poate fi pătrată, dreptunghiulară, cilindrică, prizmatică, sferică;.. iar din punct de vedere al materialului: din carton, presspahn, fibră, lemn, ebonită, bakelită, etc.

Pentru recepţionarea undelor foarte scurte se întrebuinţează selfuri fără carcasă, aşa zisele „selfuri de aer", cari au mai puţine perderi în înaltă frecvenţă de câte cele dintâiu.

CARTER. — Cutie de metal sau materie izolantă, care acoperă un aparat spre a-l apăra de loviri, intemperii, praf, umezeală, etc.

CASCADĂ. — Mod de a lega elemente electrice. Sinonim cu termenul mai des întrebuinţat de **„Serie".** Vezi acest cuvânt.

CASCĂ. — Aparat constituit prin împreunarea pe acelaş suport metalic a două receptoare telefonice, în aşa fel ca ansamblul să şadă pe cap, telefoanele fiind aplicate pe urechi fără a avea nevoe să fie susţinute cu mâinile. Figura de mai jos reprezintă o cască.



CATHODĂ. — Electroda negativă a unui aparat electric.

— **Cathoda unei celule electrice:** electroda legată cu polul negativ al sursei de curent.

— **Cathodă de tub cu vid** (Crookes), **valvă electronică sau thermoionică:** electroda, care se află la potenţialul cel mai mic, sau aceea care emite electronii liberi.

— **Cathodă incandescentă:** placă sau fir metalic, făcute incandescente prin efectul caloric **(Joule)** al unui curent electric, produs de o sursă separată de electricitate; — incandescenţa provoacă emisiunea de electroni liberi.

— **Cathodă incandescentă:** placă sau poziţie cu cathoda incandescentă. Este constituită dintr'un filament de aliaj de Tungsten şi Thoriu, care emite electroni la o temperatură relativ scăzută (mai mică decât roşul închis).

— **Cathodă de arc electric:** electrod prin care ese curentul electric îndreptându-se spre cel positiv. Este constituit dintr'un creion de cărbune sau metal, ce se roteşte încet prin jurul axei sale, aşa încât să se uzeze în mod egal.

CATHODIC. — Care se raportează la cathoda unui aparat electric.

— **Raze cathodice:** Fascicol de electroni emişi de cathoda unui tub cu vid. Este necesar ca această cathodă să se afle în stare de incandescenţă sau cel puţin la o temperatură foarte ridicată, iar anoda la o tensiune pozitivă potrivită. Aceste raze cathodice pot trece prin corpurile izolante şi sunt deviate de un câmp magnetic sau electric.

CATION. — Partea unei molecule chimice disociate, care se electrizează pozitiv şi se îndreaptă spre cathodă în cursul electrolizei acelei substanţe.

Dacă electrolitul este un acid, cathionul este **hidrogen.** Dacă electrolitul este o sare sau o bază, cathionul este **metalul** respectiv.

CELULĂ. — **Celulă de Seleniu:** pastilă de seleniu a cărei rezistenţă electrică variază în funcţiune de intensitatea cu care este luminată. Celula de Seleniu este întrebuinţată pentru a transforma variaţiunile de intensitate luminoasă în vibraţiuni electrice.—**Celulă fotoelectrică:** tub cu vid ce conţine o pastilă de sodiu parcursă de un curent electric. Sensibilă la variaţinuile de inensitate luminoasă, celula se comportă întocmai ca o pastilă de seleniu. Unele gaze „ionizate" funcţionează şi ele ca celule fotoelectrice.—**Celulă microfonică:** element de microfon (cu grăunţe de cărbune, etc.)

CELULOID. — Substanţă izolantă fabricată dintr'un derivat al celulozei **(pyroxilină sau fulmicoton).** Se utilizează de obiceiu sub formă de plăci transparente, gălbui, foarte combustibile, pentru fabricarea „bacurilor" de acumulatori, „carterilor" de condensatori, butoane cadrane, manete, etc. Se poate uşor tăia cu cuţitul. Muiat în apă caldă, devine moale, plastic şi poate fi uşor îndoit şi fasonat. Poate fi lipit pe el însuşi cu ajutorul unei soluţii de celuloid în **acetonă** sau **acetat de amyl,** la cald.

CENTIMETRU. — Unitate de lungime fundamentală în sistemul C. G. S. (centimetru, gram, secundă). — Unitate de inductanţă în sistemul electromagnetic C. G. S. şi unitate de capacitate în sistemul electrostatic C. G. S.

O inductanţă de 1 cm. este egală cu $^{1}/_{10}{}^{-9}$ **henry,** de unde urmează că unitatea curentă, **microhenry,** de inductanţă, este egală cu 1000 cm. u.e.m.c.g.s.

O capacitate de 1 cm. este egală cu $^{1}/_{9} \times 10^{-11}$ **farad,** sau cu $^{1}/_{9} \times 10^{-5}$ **microfarad,** sau cu **1,1 micromicrofarad.**

CERUSITĂ. — Cristal mineral de carbonat de plumb, aspect alb-cenuşiu. Se poate utiliza ca cristal detector. Puterea sa de redresare este mică, dar prezină avantajul unei sensibilităţi constante şi uniform repartizată pe toată suprafaţa sa, aşa încât nu e nevoe de a căuta punctul sensibil.

M. A. S.



Aparate receptoare cu 4 lămpi

Condiţiile pe care le pune un amator unui bun aparat de recepţie, sunt de obiceiu următoarele:

1. Să recepţioneze pe o antenă mică exterioară sau chiar interioară, un număr cât mai mare de emisiuni, fără deformare şi suficient de tare pentru a putea fi auzite confortabil, în haut-parleur.

2. Să separe perfect diferitele emisiuni între ele şi să permită recepţionarea emisiunilor străine şi în timpul când lucrează postul local.

3. Mânuirea să fie cât mai simplă cu putinţă.

4. Aparatul să fie uşor de construit astfel încât să poată fi realizat fără nici o dificultate chiar de către un amator începător, fără cunoştinţe speciale.

5. In fine, condiţia cea mai importantă, să fie cât se poate de eftin. Asta înseamnă: să îndeplinească toate condiţiile de mai sus cu un număr cât mai mic de lămpi.

Trebue să recunoaştem că problema găsirii unui asemenea aparat nu este tocmai uşoară!

Mare sensibilitate şi selectivitate, uşurinţă de mânuire şi de montaj, toate aceste calităţi se găsesc întrunite în aparatele cu schimbare de frecvenţă sau superheterodyne. Marele număr de lămpi şi de piese necesare, le fac însă să fie cam scumpe aşa încât tot montajelor simple ne vom adresa pentru căutarea soluţiei problemei noastre.

Idealul de simplicitate îl găsim într'un montaj format dintr'o detectrice cu reacţiune, urmată de unul sau două etaje de amplificare în joasă frecvenţă. Bine montat, un asemenea montaj este foarte sensibil, foarte uşor de mânuit şi destul de puternic pentru a reda în haut-parleur un număr destul de mare de misiuni.

Are însă două mari păcate: este prea puţin selectiv şi, când nu este mânuit cum trebue, funcţionează şi ca post de emisie de tot felul de miorlăituri şi fluerături care amărăsc viaţa amatorilor din împrejurimi!

Dacă însă montăm înaintea detectricei cu reacţiune un etaj de amplificare în înaltă frecvenţă cu rezonanţă, lucrurile se schimbă cu totul.

Deşi reglajul aparatului a devenit ceva mai greu, în schimb selectivitatea este acum suficient de mare, iar oscilaţiunile produse în circuitul detectricei nu mai pot ajunge în circuitul antenei, ca să fie radiate de aceasta turburând recepţiunile vecinilor. Pe lângă aceasta, sensibilitatea aparatului a crescut şi ea simţitor.

Am ajuns deci la un aparat cu 3 sau 4 lămpi, după cum întrebuinţăm 1 sau 2 etaje de amplificare în joasă frecvenţă, care, în starea actuală a lucrurilor ar reprezenta minimum-ul, cu care putem împăca cât mai bine toate cerinţele de mai sus.

Dar cu aceasta nu am terminat soluţionarea problemei noastre.

Există azi zeci şi sute de scheme diferite, pentru a monta un aparat cu 4 lămpi, compus dintr'un etaj de amplificare în înaltă frecvenţă, o lampă detectoare şi 2 etaje de amplificare în joasă frecvenţă. Punctele caracteristice, care diferenţiază aceste scheme între ele, sunt, în general, următoarele:

1) Felul cum este cuplată antena cu circuitul de recepţie;

2) Felul cum este cuplat etajul de înaltă frecvenţă cu lampa detectrice;

3) Modul de producere al fenomenului de reacţiune, în circuitul lămpii detectrice;

4) Mijloacele întrebuinţate, pentru a împiedica întreţinerea de oscilaţiuni locale în circuitul de înaltă frecvenţă;

5) Felul de cuplaj al etajelor de joasă frecvenţă între ele.

Cum această clasă de aparate de recepţie prezintă, după cum am văzut, un interes deosebit pentru amatori, îmi propun să studiez în cele ce urmează, câteva din cele mai bune scheme din această clasă.

Pentru astăzi, vom căuta să realizăm un recepter cât se poate mai simplu, mai uşor de construit de către amator şi mai eftin. Toate acestea bine înţeles, fără a trebui să facem prea mari concesiuni în privinţa sensibilităţii şi a selectivităţii aparatului.

Schema generală de principiu este cea din fig. 1. Antena este cuplată inductiv cu circuitul de grilă al primei lămpi. Un cuplaj direct (fig. 2-a), deşi mai simplu, ar fi fost prea puţin selectiv. Montajul adoptat este o variantă a montajului inductiv simplu, sau în Tesla (fig. 2b), cunoscută sub denumirea de cuplaj Bourne (fig. 2c). Circuitul antenei este acordat, deci aperiodic, sau, mai exact semiaperiodic. Curenţii din circuitul antenei sunt induşi în circuitul de grilă al primei lămpi, care îi amplifică. Prima lampă este cuplată cu lampa detectrice printr'un transformator de înaltă frecvenţă, cu circuitul secundar acordat.

In circuitul de placă al primei lămpi, este intercalat primarul L_3 al acestui transformator, care induce în secundarul L_4, ce se găseşte în circuitul de grilă al lămpii detectrice, curenţii amplificaţi de prima lampă. Lampa detectrice este montată după schema clasică. Ea redresează şi, în acelaş timp, mai amplifică încă curenţii primiţi în circuitul ei de grilă.

In circuitul de placă al acestei lămpi, circulă un curent (fig. 3-a) pe care îl putem considera ca format din trei componente şi anume:

1) Un curent continuu (fig. 3b);

2) Un curent alternativ de înaltă frecvenţă, provenit din faptul că redresarea nu s'a făcut în mod perfect (fig. 3).

3) Un curent alternativ de joasă frecven-

(Continuare în pag. VII-a)

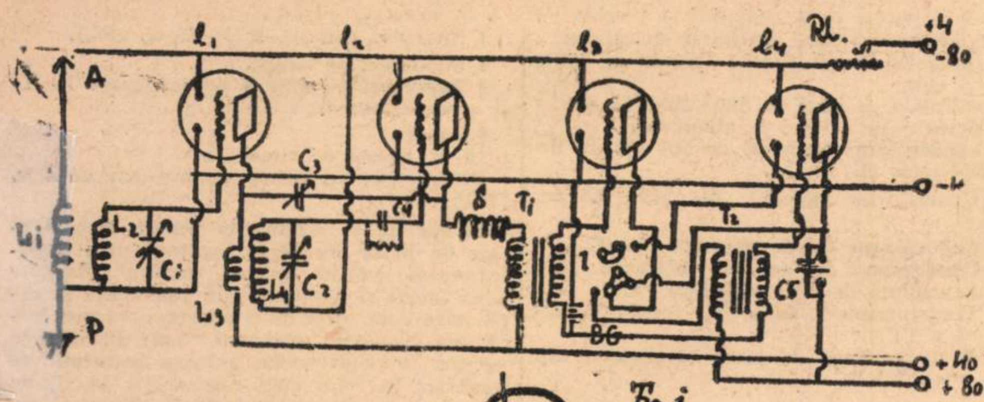


Fig. 1.

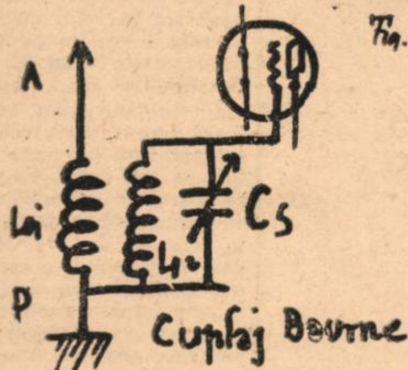


Fig. 2

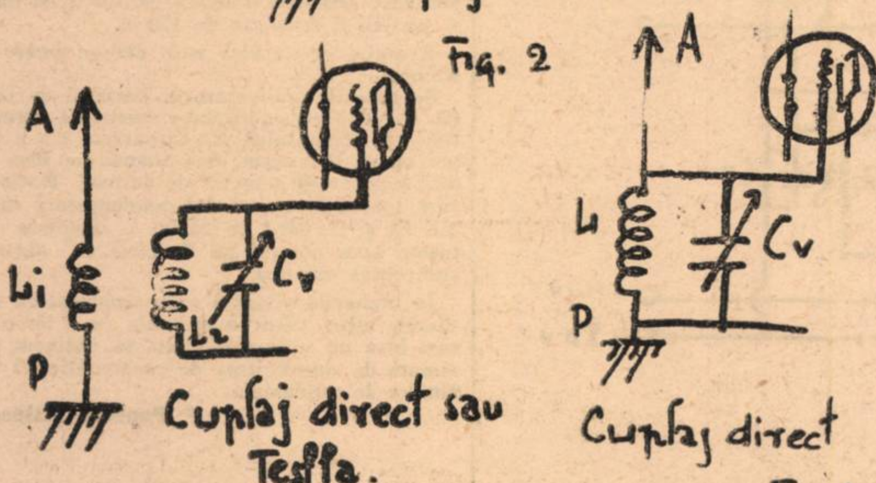


Fig. 2

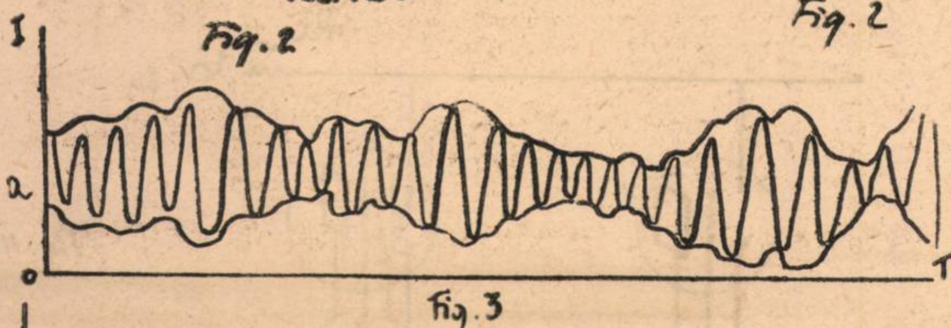


Fig. 3



Fig. 3 a

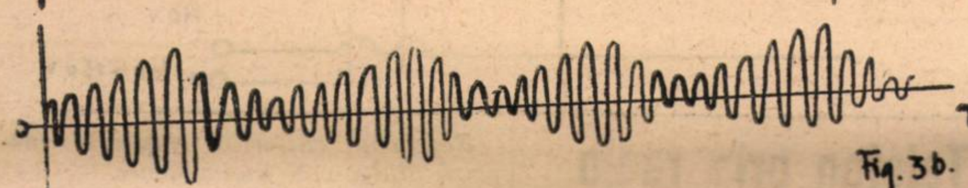


Fig. 3b.

ţă (fig. 3). In circuitul de placă al detectricei este intercalată mai întâi o bobină de self S, care posedă o mică rezistenţă ohmică, însă un mare coeficient de selfinducţie, aşa că opune o rezistenţă foarte mare trecerii curenţilor de înaltă frecvenţă. Ea poartă numele de bobină de soc. Rolul ei este de a închide drumul, în această direcţie, componentei alternative de înaltă frecvenţă. Ea este însă uşor străbătută de componenta alternativă de joasă frecvenţă şi de cea continuă, care trec apoi prin primarul primului transformator de joasă frecvenţă, prima pentru a fi amplificată mai departe, iar ultima spre a se înapoia la bateria de placă.

Particularitatea caracteristică a acestui montaj, este însă felul obţinerii fenomenului de reacţiune.

Voi căuta să rezum în câteva cuvinte în ce constă acest fenomen. Intr'un circuit oscilant, format dintr'un self şi un condensator, o oscilaţiune electrică, din cauza rezistenţei sau a amortismentului circuitului, îşi micşorează din ce în ce amplitudinea şi sfârşeşte prin a se stinge după un timp cu atât mai scurt, cu cât amortismentul circuitului este mai mare (f. 4a). Dacă într'un asemenea circuit introducem energie dela o sursă exterioară la momente potrivite, aşa în cât, adunându-se oscilaţiunei, să tindă să micşoreze descreşterea de amplitudine a acesteia, lucrurile se vor petrece aparent, ca şi când oscilaţiunea electrică s'ar fi produs într'un circuit oscilant cu un amortisment mult mai mic (fig. 4b). Mărind aportul de energie, vom ajunge la un moment când, descreşterea de amplitudine va fi complet compensată, iar rezistenţa aparentă a circuitului, egală cu zero. Din acest moment înainte, circuitul începe să funcţioneze ca generator de oscilaţii întreţinute (fig. 4c). Intr'o lampă, amplificatoare sau detectoare, punctul de maximum de sensibilitate coincide tocmai cu această zonă de limită, în care amortismentul aparent este foarte aproape de zero.

In cazul schemei noastre, energia necesară compensării pierderilor datorite rezistenţei circuitului de grilă al lămpii detectoare, este dată tocmai de componenta alternativă de înaltă frecvenţă, în faza cu oscilaţiile din circuitul de grilă, ce circula în circuitulde placă al acestei lămpi. Această componenţă, neputând trece prin selful de soc S, străbate condensatorul variabil C_3, care îi opune o mică rezistenţă, şi este apoi trecută, prin inducţie, în circuitul de grilă, prin intermediul unei bobine cuplate cu secundarul transformatorului de înaltă frecvenţă. Acest fel de a produce fenomenul de reacţiune este cunoscut sub denumirea de montaj Reinartz. Condensatorul variabil C_3 joacă rolul unei rezistenţe variabile şi serveşte ca să dozeze cantitatea de energie ce trece în circuitul de grilă permiţându-ne să ne menţinem la limita de maximum de sensibilitate.

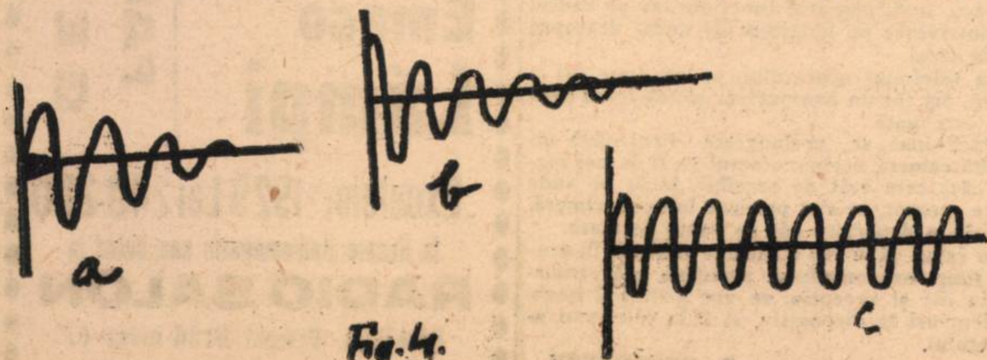


Fig. 4.

Ceeace face ca montajul nostru să difere întru câtva de schema clasică a montajului Reinartz, făcându-l cu deosebire interesant din punctul de vedere al simplicităţii este faptul că, în loc de a întrebuinţa o bobină distinctă, pentru a obţine cuplajul de reacţiune cu secundarul transformatorului de înaltă frecvenţă, utilizăm în acest scop, însuşi primarul acestui transformator.

Un alt punct caracteristic al montajului, este modul cum se obţine stabilizarea lui, adică cum se evită producerea de oscilaţiuni întreţinute în circuitul etajului de amplificare în înalta frecvenţă, oscilaţii cari ar împiedica orice recepţie. Intr'un articol precedent (Criptadyna No. 14), am arătat că principala cauză a producerii acestor oscilaţiuni este capacitatea parazită, ce există între grila şi placa lămpilor, şi că tendinţa de a se produce este cu atât mai mare, cu cât lungimea de undă de amplificat este mai mică şi numărul de etaje succesive de amplificare, mai mare. Procedeul cel mai bun de a le combate este de a căuta să neutralizăm, printr'un mijloc oarecare, efectele produse de această capacitate parazită. In cazul nostru însă, având un singur etaj de amplificare în înalta frecvenţă, tendinţa de producere a oscilaţiilor este relativ destul de mică. De aceea, în vederea unei cât mai mari simplicităţi, putem renunţa la întrebuinţarea vreunui dispozitiv special de neutrodinizare, compensând însă această simplificare printr'o judicioasă dispunere a diferitelor organe şi conexiuni ale aparatului astfel încât să evităm influenţele reciproce, cari ar putea favoriza întreţinerea oscilaţiilor.

Putem obţine aceasta fie distanţând cât mai mult între ele atât lămpile cât mai ales selfurile de acord, de transformatorul de înaltă frecvenţă, fie blindând aceste organe în cutii metalice, legate la pământ.

Cu prima soluţie nu putem merge prea departe căci nu ar fi deloc practic să montăm un aparat cu 4 lămpi pe un panou de un metru lungime! In ce priveşte blindarea, aceasta este o soluţie excelentă care însă trebue aplicată cu multă pricepere şi băgare de seamă şi care introduce o complicaţie apreciabilă în montarea aparatului, lucru pe care noi vrem, dela început să-l evităm.

Putem totuşi să ajungem la o soluţie foarte bună chiar limitându-ne la o lungime de 40 cm. a aparatului, prin adoptarea unei dispuneri a pieselor, deosebită de cea obişnuită. Montăm lampa de înaltă frecvenţă împreună cu selfurile 4_1 şi 4_2 la extremitatea stângă a aparatului iar lampa detectrice şi transformatorul de înaltă frecvenţă la extremitatea din dreapta. La mijloc sunt montate cele două etaje de joasă frecvenţă. Făcând astfel, bobinele de acord şi lampa de înaltă frecvenţă sunt distanţate cu toată lungimea aparatului de lampa detectrice şi de transformatorul de înaltă frecvenţă. Fig. 5 arată dispunerea organelor principale ale aparatului.

Cele două etaje de amplificare în joasă frecvenţă sunt montate după schema clasică, legătura între etaje făcându-se prin transformatori. T_1 va avea un raport de ⅓ sau maximum ¼ iar T^2 maximum ⅓. Un inversor bipolar I, permite să se scoată din circuit ultimul etaj de amplificare, stingând în acelaş timp şi lampa neîntrebuinţată. In fine, bornele telefonului sau haut-parleur-ului sunt şuntate de un condensator fix C_6 de 2/1000 pond la 6/1000 de MF.

Aparatul poate recepţiona ambele game de lungimi de undă, adică 200—600 m. şi 1000—2000 m., trecerea dela una la alta făcându-se prin schimbarea bobinelor L_1 şi L_2 şi a transformatorului de înaltă frecvenţă care sunt montate amovibil.

Să trecem acum la datele practice, necesare realizării transformatorului de înaltă frecvenţă şi a sistemului L_1, L_2.

Pentru gama 200—600 m. Tipul de selfuri adoptat este bobina cilindrică care prezintă cele mai multe avantaje, atât în privinţa randamentului cât şi a simplicităţii de realizare.

Selfurile L_1 şi L_2 sunt bobinate pe acelaş cilindru de carton, ebonită sau pertinax care va avea un diametru de 60 mm şi o lungime de 85 mm. Incepând dela o distanţă de 10 mm. dela una din extremităţi, bobinăm pentru L_1 12 spire. La 8—10 mm de sfarşitul acestui bobinaj începem să bobinăm 70 spire cari constituesc selful L_2. Sârma de întrebuinţat pentru ambele bobinaje poate avea o grosime de 5/10—7/10 mm. izolată prin 2 straturi de bumbac.

Pentru a putea fi uşor schimbat cu cel de unde lungi, acest sistem are o montură formată din 2 capace circulare de ebonită, strânse între ele printr'o tijă filetată. Pe capacul inferior sunt fixate 4 fişe, dispuse după cum este arătat în fig. 6. La aceste fişe sunt legate cele 4 extremităţi ale lui L_1 şi L_2.

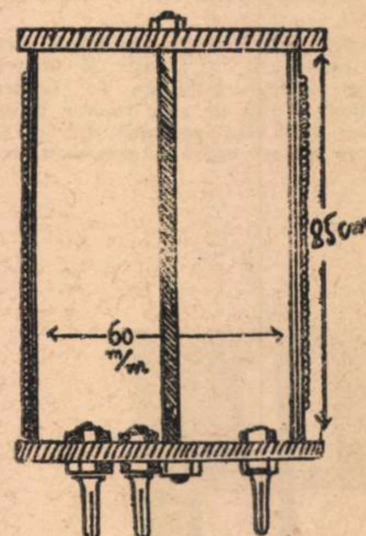
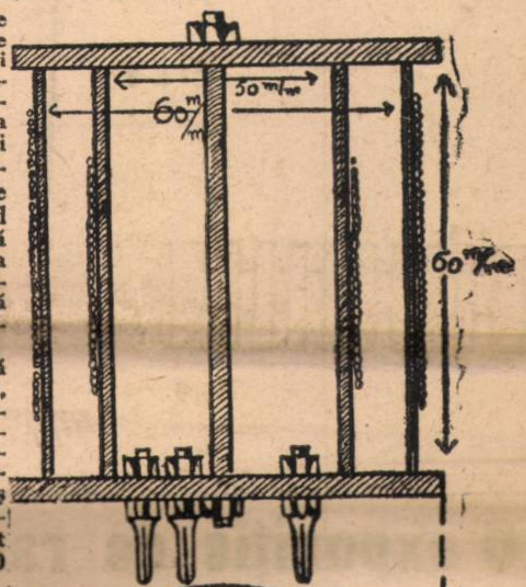




Fig. 6.

Pentru transformatorul de înaltă frecvenţă, avem nevoe de două cilindre cu un diametru de 60 şi 50 mm şi o lungime de 60 mm. Primarul L_2 este bobinat pe cilindrul interior de 50 mm diametru şi are 40 spire de sârmă de 3/10—5/20 mm izolată cu 2 straturi de bumbac.



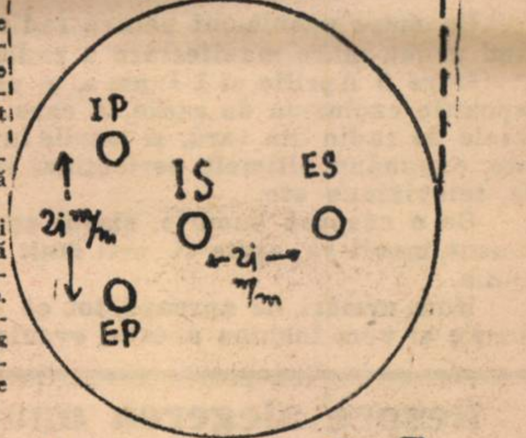


Fig. 7.

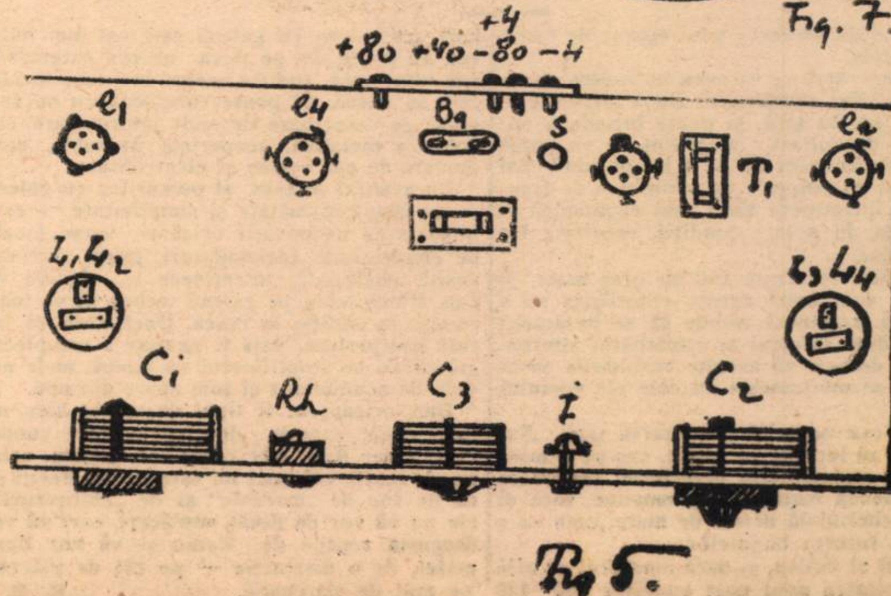


Fig. 5.

Secundarul L_4, bobinat pe cilindrul de 60 mm are 70 spire din acelaş fir ca şi primarul. Montura transformatorului este identică cu cea descrisă pentru L_1 şi L_2 (fig. 7). Aci însă, din cauza că primarul L_3 joacă şi rolul de bobină de reacţiune, sensul conexiunilor nu mai este indiferent.

Presupunând că atât L_3 cât şi L_4 au fost bobinate în acelaş sens, conexiunile se pot face în modul următor:

Inceputul primarului (IP) se leagă la placa lămpii de înaltă frecvenţă iar sfârşitul (EP) la + 40 v. Sfârşitul secundarului ES se leagă de grila lămpii detectrice iar începutul IS la + 4 v.

Pentru unde lungi. Pentru unde lungi, vom întrebuinţa pentru L_3 şi L_4 cât şi pentru transformator, selfuri bobinate în fagure (nid d'abeilles). Felul de a le monta, reese destul de clar, fără alte explicaţii, din fig. 8. Distanţa între selfuri, egală cu grosimea discului de ebonită intercalat, este de 5 mm. Numărul de spire este: L_1=40—50 spire L_2=200 spire L_3=100 spire L_4=200 spire.

In privinţa sensului conexiunilor la transformator, aceleaşi observaţiuni ca pentru unde scurte.

Bobina de soc S, rămâne aceeaşi pentru ambele game de lungime de undă.

Pe un mosor de lemn bine parafinat sau, mai bine de ebonit, executat la un strungar după datele schiţei din fig. 9 bobinăm 2400 spire repartizând câte 300 în fiecare din cele 8 şanţuri.

Sârma de întrebuinţat este de 15/100 mm. izolată cu unul sau două straturi de mătase.

Bobinarea se va face cât mai regulat posibil. Cele 2 extremităţi sunt duse la două borne fixate la unul din capete.

Iată acum şi lista completă a pieselor şi materialelor necesare realizării aparatului.

1 placă de ebonit pentru panou de 400×180×5 mm.
1 scândură de bază de 400×200×15 mm.
1 pereche de echere de aluminium
2 condensatori variabili de 500 cm cu demultiplicaţie (C_1 şi C_2).
1 Condensator variabil de 100—150 cm. (C_3).
1 Condensator fix de 200—300 cm (C_4).
1 Condensator fix de 2000—6000 cm. (C_5).
1 Rezistenţă de 2—3 megohmi (R).
1 Transformator de joasă frecvenţă rap. 1/3—1/4 (T).
1 Transformator de joasă frecvenţă rap. 1/3—1/4 (T_1).
1 Inversor bipolar (I).
1 Rheostat general de 5—10 w. (Rh).
4 Suporturi de lampă.
2 Suporturi cu câte 4 bucşe pentru L_1, L_2 şi transformator.
8 bucşe.
10 m. sârmă de conexiuni.
Baterie pentru lampă de buzunar de 4 v. (BG).

In loc de a întrebuinţa pentru ambele etaje de joasă frecvenţă legătura prin transformatori, putem utiliza pentru ultimele două lămpi şi cuplajul prin rezistenţă şi capacitate care, deşi dă o putere ceva mai mică, are avantajul unei mai mari clarităţi la vedere. In cazul acesta, schema aparatului se modifică în felul cum este arătat în fig.10. R. este o rezistenţă fixă de 70.000 w. C_6 un condensator fix de 8—10.000 cm. iar R_2 o rezistenţă fixă de 1—2 megohmi.

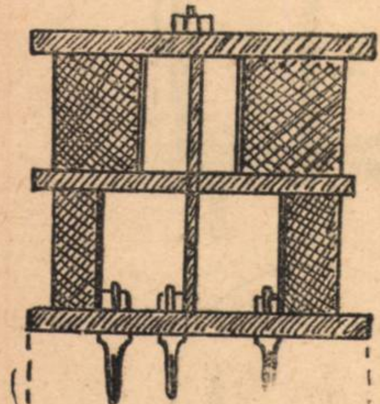
In fine am putea, în locul celor 2 etaje de joasă frecvenţă, întrebuinţa doar unul singur echipat însă cu noua lampă de putere Philips cu trei grile. Ca putere rezultatele sunt comparabile cu cele obţinute cu 2 etaje de amplificare. Schema de montaj, în cazul acesta este cea din fig. 11. Ca această lampă să dea randamentul maxim, ea necesită o tensiune anodică ceva mai ridicată, de 100—150 v. Şi tensiunea negativă de grilă trebue mărită în acest caz, ea trebuind să fie cam de 9 v. pentru o tensiune anodică de 100 v. si de 15 v. pentru o tensiune de 150 v.

Reglajul aparatului este cât se poate de simplu.

Se roteşte condensatorul variabil de reacţie C_3 până ce se produce sgomotul caracteristic al acrosajului. Ne întoarcem puţin înapoi ca să decroşem, menţinându-ne însă cât mai aproape de punctul de acroşaj. Rotim acum foarte încet cei doi condensatori variabili C_1 şi C_2 până ce auzim o emisiune. Retuşem apoi poziţia lui C_3 până ce obţinem audiţiunea maximă.

In numerile viitoare voiu continua cu studierea altor câtorva montaje cu 4 lămpi în cari însă nu voiu mai căuta să obţinem maximum de simplicitate de construcţie, ci maximum de randament.

P. Popescu Mălăeşti



IP IS ES EP

Fig. 8

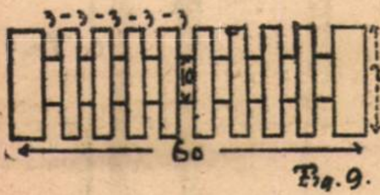


Fig. 9

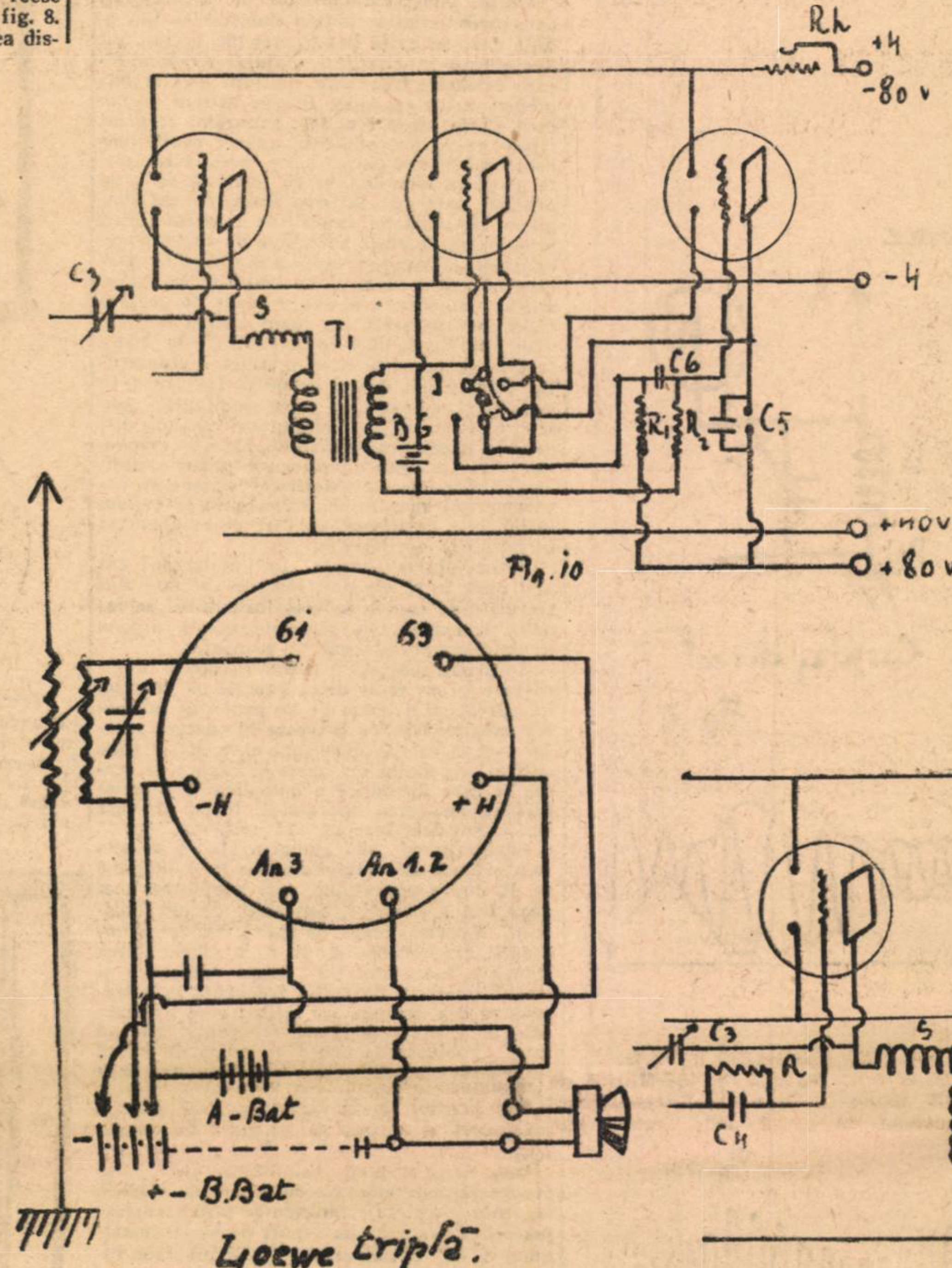


Fig. 10

Loewe triplă.

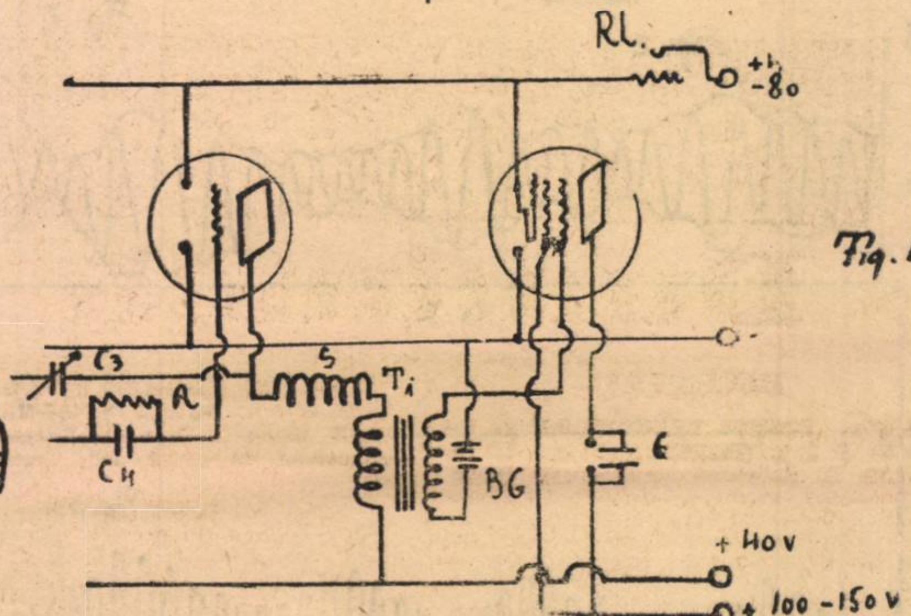


Fig. 11

O expoziţie de radio în România

Un mare eveniment pentru radiofonia română. Vom avea în curând prima mare manifestare a radiofoniei în România.

Intre 5 Aprilie şi 1 Iunie a. c. va avea loc în Parcul Carol prima expoziţie exclusivă de radio, la care vor participa, în afară de toate casele de radio din ţară, şi marile întreprinderi de radio din străinătate, expunând ultimele perfecţiuni în aparate de radio, fototelegrafie, televiziune etc.

Cu o nespusă bucurie, ziarul nostru salută acest important eveniment, menit să ajute şi mai mult la progresul radiofoniei în România.

Vom urmări, de aproape, tot ce este în legătură cu această expoziţie şi vom închina acestui eveniment atenţiunea ce i se cuvine

Despre alegerea unui aparat de radio

Criteriile de alegerea unui aparat de radio sunt multiple.

In primul rând, se va avea în vedere situaţia domiciliului amatorului. Dacă locuieşte în provincie sau la ţară, şi poate întinde o antenă bine desvoltată, amatorul se va putea mulţumi cu un post de 3—4 lămpi, mult mai eftin decât un „super", cu schimbare de frecvenţă, de întreţinere mult mai economică şi care va da, în aceste condiţii, rezultate tot atât de bune.

Dacă, însă, locuieşte într'un oraş mare, şi instalarea unei bune antene exterioare nu e cu putinţă, amatorul trebue să se hotărască între cei doui termeni ai următoarei alternative: Sau doreşte să asculte emisiunile europene, sau se mulţumeşte cu cele ale postului local.

Primul caz necesită procurarea unui „Super", care să lucreze pe cadru, sau pe o mică antenă de cameră. Din nefericire, realizarea unei asemenea instalaţii presupune, încă şi astăzi, o cheltuială destul de mare, care nu e accesibilă tuturor bugetelor.

In cazul al doilea, şi dacă amatorul se află în proximitatea unui post emiţător (50—100 km), un aparat cu galenă este cel mai indicat. El poate da, pe mică antenă exterioară sau interioară, audiţia acelor emisiuni locale, tare în cască. Şi poate funcţiona cu succes, chiar pe colectoare de unde improvizate, ca: somiera metalică, acoperişul de tablă, conductele de gaz aerian şi electricitate.

Un avantaj în plus, al posturilor cu galenă — pe lângă eftinătate şi simplicitate — este înlăturarea necesităţii oricărei surse locale de electricitate (acumulatori, pile), care necesită cheltuială, întreţinere şi... bătaie de cap. Bineînţeles, pe galenă trebue să vă mulţumiţi cu audiţie în cască. Dacă vreţi să faceţi hautparleur, veţi fi nevoiţi a complecta galena cu un amplificator cu lampă, unde nevoia de acumulator şi pile apare din nou.

Dar, oricare ar fi tipul de aparat ales, nu luaţi decât aparate de fabricaţiune cunoscută, chiar dacă v'ar costa mai scump, ceiace, de multe ori, nici nu este cazul. Feriţi-vă ca de foc de „mardale" şi de „chilipiruri": ele nu vă vor da decât neplăceri, cari vă vor desgusta repede de Radio şi vă vor lipsi, astfel, de o distracţie — pe cât de plăcută, pe atât de sănătoasă.

G. R.

Telefon prin radio

Fără multă cheltuială, aparatele de radio se pot transforma în telefon, după cum, cu ajutorul unei diafragme speciale, numită „Pick-Up", se pot transforma în gramofon. Dar, mult mai plăcută e senzaţia produsă, când prietenul d-voastră vorbeşte în faţa unui hautparleur sau căşti, iar d-voastră îl veţi auzi la aparatul de radio.

Nu este vorba, aci, de TFF, ci de un telefon cu fire, adaptat la aparatele de radio.

Modificarea este foarte simplă, aceiaş ca şi a „Pick-Upului" şi se poate executa de orice persoană, fără multă cheltuială, necesitând numai două bucşe, cu cap izolat şi ½ m. sârmă de legături.

Iată, deci, cum veţi putea executa această modificare : Montaţi cele două bucşe, pe panoul de ebonită, cam în dreptul lămpei detectoare, la 2 cm. depărtare una de alta, astfel ca bucşa din stânga să fie de culoare roşie, cea din dreapta de culoare neagră.

Dela bucşa roşie, veţi face o legătură la grila lămpii detectoare, iar dela cea neagră la minusul filamentului.

In bucşa roşie se va introduce fişa roşie (+) a hautparleurului, iar în cea neagră, fişa neagră a hautparleurului; scoţându-se şi antena din circuit.

Dacă, însă, aparatul funcţionează pe cadru, se potriveşte pe lungimea de undă, deasupra Budapestei.

La telefonul aparatului, se va pune ori o cască, ori tot un hautparleur şi telefonul propus este gata.

Dacă, însă, se prelungeşte firul până într'altă cameră vecină, efectul va fi şi mai mare, căci este atât de sensibil, încât se aude orice sgomot, ce s'ar produce în acea cameră, şi dela o depărtare cât se poate de mare.

In cazul că doriţi a asculta şi vorbi în acelaş timp, executându-se simultan, atât transmisia cât şi recepţia, se vor utiliza 2 hautparleur-uri la dispozitiv, şi 2 la telefonul aparatului.

G. GEORGESCU
Bucureşti

Rezervăm cititorilor noştri o surpriză dintre cele mai plăcute.

Fotografia primită prin radio dă o deosebită satisfacţie amatorului. Surpriza e în legătură cu această lature a radiofoniei.

Citiţi numărul 20 al ziarului nostru unde vom da toate amănuntele.

Au sosit :

Hautparleuri
Emaco
Erzophon
Căşti
Emaco
Lămpi

FABRICATE GERMANE

„Excelsior" 1929 Lei 240-280!

la fiecare Radiomagazin sau direct la

RADIO SALON

ORADEA, Grupul Grădinelor 67

Biblioteca Universității Iași

RADIO-MATERIAL
N. SARU
București, Pasagiul Român 20, București
Magazin special de piese detașate.
Magazin cu prețuri absolut fixe.
Cereți lista de prețuri.

PROGRAMUL SĂPTĂMÂNAL AL POSTURILOR RADIOFONICE



Duminică

27 Ianuarie 1929

BUCUREȘTI

301, 6 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.
340 m. P. T. T. (HERESTRĂU) cca. 1.5 kw.

11.30: D. Rohrbeck (armonium); Piutti: Imnul festiv; Mathisson-Hansen: Larghetto; Bach: Preludiu și fuga.

12: Părintele Toma Chiricuță dela biserica Zlătari, va predica asupra evangheliei zilei.

17: Orchestra Marcu. D. Ion Morțun dela Teatrul Național: Recitări

21: D-ra Elvira Löbel (pian); F. Mendelsohn: Capriccio; Chopin: Studiu; Chabrier: Scherzo - valse; Erdstein: Perpetuum mobile; Chopin: Nocturne; Liszt: Consolation; D. Huhulescu (bariton); Tosti: Non t'ampo piu; Lama: Carapicina; Tosti T'amo ancora; Tosti: Tu sola; Tito Matei: Non e ver; Martini: Plaisir d'amour; Cântece românești. D. Metzner (vioară); Schubert: Sonata sol minor; Saint Saëns: Halvanaise; Leinger: Dumka; Monția: Idila la țară; Monția: Doina; Kreissler: Gitanne. D. Maior Scarlat Rădulescu (conf.): „Ce este un dirijabil".

22.45: Poșta amatorilor.

23: Orchestra Radio. 1) Kalman: Potpouri din opereta „Contesa Marița". 2) Leo Fall: Divertisment din „Prințesa dolarilor". 3) Kalman: Potpourri din opereta „Fetița Holandeză".

232,6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.

10: Concert religios din Brno. * 11.30: Concert din Praga. * 16: Marionete pentru copii. * 17.30: Conf. ∞ 18.30—20: Conf., comunicate și meteorul. * 20: (Din Praga) Trans. întregului program seral. * 23.20: Orch. de țigani.

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.

13—15: Plăci de gramofon. * 17: Pentru copii. * 18.10: Concert al orch. de radio. * 20.10: Emisiune germană. ∞ 20.25: Conf. economico-agricolă. * 21.10: Serată populară. * 23: Inf. din limba ungară.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

12.30: Concert de promenadă din Danzig. ★ 14: Concert distractiv dela Hotel Central. ★ 16: Curs de limba spaniolă. ★ 16.45: Concert al orch. de radio cu solo de vioară și program distractiv din diverși autori. ★ 18.30: Povești pentru tineret. ★ 19: Trans. din Berlin. ★ 20: Concert de muzică de cameră: Mozart trio de pian; Strauss quartetul pentru pian. ★ 21.05. Trans. piesei de teatru „La calul alb" comedie în 3 acte de Blumenthal și Kadelburg 23.30: Concert seral al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

12.30: Concert matinal. * 18: Muzică de dans. * 19.30: Conf. ∞ 21: Transmisiunea spectacolului de operă dela Teatrul Național.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.

10.30: Concert religios; * 12: Serviciul religios evanghelic. * 13: Concert de muzică scandinavă. * 15—17.25: Conferințe și cursuri. * 17.25: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din muzică ușoară din diverși autori. * 19: Transmisiune din Berlin. * 20: Concert transmis din Gleiwitz. 20.50: Lecturi din autori moderni. * 21.15: La masa artiștilor mare serată de cabaret. * 23.30: Muzică de dans.

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.45: Pentru copii. * 18: Muzică variată. * 21.30: Informațiuni. * 22: Concert al orchestrei de radio cu solo de voce și program de muzică exclusiv teatrală din diverși a utori. * 23:Informațiuni sportive. * 23.55: Ultimele informațiuni.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

16.30—18.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (valsuri, dansuri, melodii). * 19.20: Emisiune pentru copii. * 19.50—21: Conf., com., meteorul și cursudi. * 21: „De Forlovede" farsă muzicală în 3 acte. * 23: Concert de orchestră: Flotov: Uv. la „Stradella"; Bruselmans: „Cântec de amurg"; Bolzoni: Menuet pentru vioară; D'Albert: Uv. la „Frumoasa Elena"; Debussi: „Colțul copiilor" suită; Graigner: Mook Morris". * 23—1.30: Muzică de dans dela Palace Hotel.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

10: Concert religios. * 11: Inf. agricole. ∞ 12: Quartetul Ondricek: Dvorak: Terțetul în Ut-major: Fibich: arii muntene; Haba: quartetul de coarde op. 3. * 17.30: (Brno) Dansuri moderne. * 19: Trans. teatrală în limba germană: „Bastian și Bastiana" operă comică într'un act. * 20.05: Concert de instrumente de vânt. * 21: Serată populară. 22: Recitări. * 22.15: Concert al orch. de radio. Samartini. Sonată, Bach. arii din sonata în sol maior; Fauré: „După un vis". Ravel: „Habanera"; Couperin: „Heruvimii"; Corelli: Grave; Campina: „Intermezzo"; Senaillé: „Allegro spirituoso". * 23.15: Trans. teatrală. * 23.20: (Bratislava) Orchestră de țigani.

342,9 m. POZNAN 1 kw.

13.55: Conferință agronomică. * 16.15: Trans. concertului din Varșovia. * 18.50: Audiție pentru copii. * 19.20: Concert vocal cu program de Mozart. Puccini. Friedman, Rachmaninov și Grecianinow. * 20—20.55: Conferințe și diverse. * 21.55: Recital de vioară cu acompaniament de pian: Mozart: Concert de vioară în G-dur; Beethoven: 2 romanțe: Wienavsky: Fantezie din opera „Faust". * 23.40: Muzică de dans.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

13: Serviciul religios. * 15.30: Muzică de dans. * 16.45: Informațiuni. ∞ 19.30: Transmisiunea spectacolului de operă dela teatrul liceului. * 22: Conf. agricolă. ∞ 22.20: Concert al orchestrei de radio cu program de Mignan și Mozart. * 22.40: Cronica sportivă. * 23: Ultimele informațiuni.

358 m. LONDRA 25 kw.
1604,4 m. Daventry 25 kw.

18.50: Orchestră. 1) In album (Wagner). 2) Tarantella (Moskowski). * 19: Recital vocal dat de soprana Olga Haley. * 19.30: Lectură dn Vechiul Testament. * 20.20: Cantata religioasă de Bach No. 172. * 22: Slujbă religioasă. * 22.45: Previziunea timpului. Semnal orar. Buletin de informațiuni. * 23.05: Orchestra Radio, cu concursul tenorului John Armstrong. * 23.35: Continuarea concertului. * 24.30: Muzică de dans.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

9.30: Concert de orgă. * 10: Concert religios. * 12—16: Conf. comunicate și meteorul. * 16: Plăci de gramofon. * 17: Trans. teatrală: „Sufletul Rozichii" comedie în 3 acte. * 18.30: Concert de pian cu program de Beethoven. * 19: Trans. din Berlin. * 20.30: Serată muzicală cu concert de vioară, vocal și de lăută. * 20.30: Lectură. * 23: Presa și sport. * 23.30: Muzică de dans din Berlin.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

16: Concert de orchestră cu program distractiv. * 21: Muzică de dans. ∞ 24: Concert de orchestră. ghitară și voce cu program popular spaniol. * 2: Muzică de dans * 2.30: Informațiuni.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

12: Concert religios. * 13: Concert de promenadă. * 15: Pentru copii. * 16: Grafologie * 16.30: Concert al orchestrei de radio cu solouri de voce și program de muzică orientală din diverși autori. * 19—21: Conf. com. meteorul. * 21: Concert filarmonic cu program din lucrări de Mozart. * 22.15: Concert al orchestrei de radio cu solouri de voce și program de muzică cu subiect sportiv. * In continuare muzică de dans dela Hotel Excelsior.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

13.05: Concert de orchestră. * 13.15: Concert de orchestră. * 13.15: Concert vocal. * 17—18.55: Festivitate sportivă a lucrătorilor. * 20.40: Concert de canto. ∞ 21: Concert al orchestrei de radio. * 22.05: Transmisiunea unei piese de teatru. * 22.25: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.

12: Prin muzeele Hamburgului, conf. ★ 13—15: Muzică de cameră din Bremen cu program distractiv. ★ 15: Pentru copii. ★ 16: Concert vocal din lucrări de Hartman (Kiel) concert instrumental. ★ 17: Concert al orch. de radio transmis din Bremen. ★ 18: Concert al orc. Scarpa cu program variat și distractiv din diverși autori. ★ 19: Trans. din Berlin. ★ 20.30: Conf. sportivă. ★ 21: Trans. teatrală: „Și la astea, dracul râde", revista revistelor de Victor Holender, mare concert cu debitări de cuplete de actualitate. ★ 23.15: Muzică de dans.

382,7 m. TOULOUSE 8 kw.

13.45: Concert al orch. de radio. cu program din opere de Gounod. Puccini. Verdi. Thomas și Massenet. * 14.10: Tango-uri argentine. * 14.30: Concert de xylofon. ∞ 21.30: Concert al Asociației comercianților de radio, cu program compus dintr'o selecțiune de arii din „Carmen", de Bizet.

PESTE 3600
PIESE ELECTRICE
Ultimele noutăți de APARATE și LĂMPI ELECTRICE numai CALITĂȚI SUPERIOARE sunt expuse în MAGAZINUL NOSTRU
In interesul D-vs. NU CONFUNDAȚI cu alte magazine MARELE NOSTRU MAGAZIN care are FIRME GALBENE și o adâncime de peste 45 Metri
„FERROWATT"
BUCUREȘTI-Str. Smârdan, 41

Lămpile PHILIPS-RADIO sunt neîntrecute

379,5 m. SCHENEKSTADY 60 kw.

17.30: Serviciul divin ✻ 20,30: Plăci de gramofon. ✻ 22.30: Recital de orgă de la „Union College". ✻ 23 Conferință. ✻ 0.30: Concert de vioară al d-lui Arcadie Birkenholz. ✻ 1: Concert de fanfară militară. ✻ 2: Concert de bariton. ✻ 2.30: Transmisiunea programului de la teatru Capitol. ✻ 4: Lectură ✻ 4.15: Ora lui Atvaterkend. ✻ 4.15: Transmisiunea unui spectacol de operă. ✻ 6.15: Transmisiune de tele-viziune.

406 m. BERNA 1,5 kw.

17.10: Concert de cor și orch. ✻ 20.30: Conf. ✻ 21: (Din Bazel) Trans. operei „Don Juan" trei acte de Mozart. Intre pauze: Ultimele inf.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.

14.30: Concert de după amiază cu program variat. ✻ 15.30: Lectură și inf. ∞ 19.30: Concert de violoncel .✻ 21. Retransmis concertului de soliști, orch. și cor dela operă.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.

13.15: Concert popular al quartetului de radio. ✻ 16: Meteorul. ∞ 16.15: Trans. concertului simfonic din Varșovia. ✻ 19: Concert popular cu concursul orchestrei de mandoliniști. ✻ 20.20: Conf. ∞ 21: Serată distractivă cu subiect umoristic. ✻ 21.30: Trans. din Krakovia. ✻ 23: Presă și sport, și meteor. ✻ 23.30: Muzică de dans.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

9.30: Serviciul religios. ✻ 13: Orchestra de radio va executa Simfonia 5-a de Brukner. ✻ 14.40: Pentru agricultori. ∞ 14.10: Conf. telegrafică. ✻ 15,15: Pentru copii. ∞ 16.45: Concert al orchestrei de radio cu program exclusiv de Mozart. ✻ 18.15—21.30: Conf., com. și meteorul. ✻ 21.30: Concert al orchestrei de radio: Glinka: Caprice briant: Korsakow: 2 arii din Scheherezada: Mussorsky: Marș turcesc: Bizet: Jocuri de copii; Saint Saens; Fantezie din „Carnavalul animalelor"; Debussy: 3 arabescuri pentru harpă; Lallo și Honeger: Arii. In continuare până la 1.30 Muzică de dans.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

10: Concert religios. ✻ 11.30: Concert din Praga. ✻ 17.30: Muzică de dans modernă. ✻ 18.30—20: Conferințe. ∞ 20: Concert al orch. de radio, cu muzică populară: Titl: Locotenentul gărzii regale, uv.; Blodeck: Fantezie; Skuhersky: Nocturne; Leopold; Frumoasa cu păr de aur; Dvorak: Capriciu pe melodii populare. ✻ 20.45: Teatru din Praga. ✻ 22: (Praga) Conf. umoristică și concert de violoncel. ✻ 23.20: (Bratislava) Muzică de țigani.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

15: Trans. programului coral, conf. și muzică de cameră din Hermoesand. ✻ 18: Pentru copii. ✻ 20.05: Conferință comemorativă, pentru Lessing. ✻ 20.25: „Minna V. Barnhelm", piesă de Lessing. ✻ 21.45: Concert al orch. de radio uv. la „Volmd" de Henriquez Lalo: simfonia pentru vioară cu acompaniament. ✻ 22.40: Concert popular al orch. de radio: Mozart: „Răpirea din Serai"; Raband: Arii din „Marouf"; Korsakow: „Imnul soarelui" și „Marș oriental", Schmalstich: „Sheherezada"; Niemann: „Dansul Odaliscei"; Hogwill: „Trei sketchuri orientale: Strauss: Arii din „Salomeea".

443,8 m. ROMA 3 kw.

10.30: Curs de limba germană. ✻ 11: Concert vocal și instrumental religios. — 14: Concert al trio-ului de radio. ✻ 18: Concert variat și distractiv de orchestră cu solo de voce. ✻ 21.45: Pentru aniversarea morții lui Verdi: Liturghia de requem, executată de soliști, cor și orchestră. ă 23.50: Informațiuni.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
250 m. Muenster 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

10: Concert religios evanghelic. ✻ 13: .Colonia) Concert de orgă. ✻ 14: Concert de valsuri, marșuri și fantezii al orchestrei de radio. 15.30—19.20: Conf. com. meteorul și cursul. ✻ 19.20: „Franz Schubert și cântecele sale" concert vocal cu acompaniament de pian. ✻ 20: Conf. chimică. ✻ 20,20: Pentru muncitori ✻ 20.45: Comunicat sportiv. ✻ 21.15: Trans. teatrală „Prințesa dolarilor" operetă în 3 acte de Leo Fall. Până la 1 concert nocturn și muzică de dans.

435 m. WILNO 0.5 kw.

13.10: Trans. concertului din Varșovia. ✻ 15: Conf. agricolă. ✻ 16.15: Trans. concertului din Varșovia. ✻ 19: Concert de gramofon. ✻ 19.15: Audiție pentru copii. ∞ 21: Audiție veselă Trans. unei comedii. ✻ 21.20: Trans. concertului din Varșovia, comunicate, muzică de dans.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
236,2 m. STETTIN 0,75 kw.

16.30: Conferință pentru doamne. ✻ 17: Lupta contra tuberculozei, conferință. ✻ 17.30: Teatru pentru tineret. ✻ 18: Trans. ceaiului muzical dela hotel Bauerhof. ✻ 19.10: Curs de grădinărie. ✻ 19.35: Asigurările sociale, conferință. ✻ 20.05: Conferință economică. ✻ 21: Transmisie dela teatrul din vest din Charlottenburg. Frederica, operetă în trei acte de Lehar, în pauze; Informații în continuare până la 1.30: Muzică de dans a orchestrei Dajos Bella.

Comptuar Metalurgic București I Strada Brezoianu, 20

vinde și

PIESE DETAȘATE

IN DETAIL

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17.30: Muzică de cameră, cu solo de voce. Brahms: „Berceuse religieuse", patru arii pentru voce; Marcell: psalmul XV-lea al lui David. ✻ 18.15: Transmisia concertului de orchestră din Birmingham: Beethoven, uvertură „Egmont"; Wagner, Idila: Siegfried"; Liszt: concert No. 1 (piano); Tschaikowsky: Suita „Nussknacker. ✻ 22: Serviciul religios. ✻ 23: Concert de fanfare militare din Birmingham, cu program de Wagner, Händel Taylor, Verdi, Sullivan, Puccini, etc.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

12· Concert al orch. stațiunii. ✻ 13.30: Concert de gramofon. ✻ 17: Concert dela Carlton-Elite-Hotel. ✻ 20.30: Predică. ∞ Mozart.
21: Trans. teatrală: „Don Juan", operă de Rossini: Uv. „Tancred"; Ceaicovsky: Valsul serenadei"; Schmidt: Arie rusească: Zikoff: Romanescă: Schubert. Baletul din opereta „Rosamunde".

504,2 m. MILANO 7 kw.

11.30: Concert vocal și instrumental cu program de muzică religioasă. ✻ 13.30: Quartetul Eiar. ✻ 17: Concert al orchestrei de radio cu program de muzică ușoară de Schubert și diverși autori italieni. ✻ 18.15: Orchestra de țigani. ✻ 20.55: Informațiuni. ✻ 21.15: Informațiuni sportive. ✻ 21.30: Transmisie teatrală: „Cerșetoarea dela Podul Artelor" de Mule. ✻ In pauze: Informațiuni și sport.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19.15: Meteorul și informațiuni de presă. ✻ 19.30: Conferință. ∞ 21: Concert de orchestră cu program de Mayerbeer; Gilet; Sinding, etc. ✻ 22.45: Actualități. ∞ 23: Conferință. ✻ 23.30: Chansonete londoneze. ∞ 23.40: Muzică de dans pe plăci de gramofon.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

16: Concert al orch. de radio (concert simfonic popular): Wagner: Marșul funebru; Călătoria pe Rhin; Inelele Walkyriei; și actul I din „Walkiria"; ✻ 18: Ceai dansant. ✻ 19: Teatru pentru copii. ✻ 21.15: Trans. concertului organizat în beneficiul invalizilor cu concursul a patru artiști dela Teatrul Regal și al muzicei primului regiment de grenadieri. ✻ După concert ultimele inf.

519,9 m. VIENA 15 kw.

11.20: Concert coral al asociației copiilor vienezi. ★ 12: Concert simfonic: Pissano: uv. „Polihimnia"; Prohasca: Cântece pentru orchestră; Kienzel: Arii din Don Quichotte; Heydn: Simfonia în c-moll; Liszt: Rapsodia Ungară No. 2. ★ 16.30: Radio-fotografii. ★ 17: Concert de orgă și voce; Heyden; „Anotimpurile"; Jerger; Concert de orgă op. 11. ★ 19: O călătorie la Nord, conf. ★ 19.45: Muzică de cameră; Cristo Botef, regia. Javoroff; Arie; Wrangel: Romanță rusă. ★ 20.25: Lectură. ★ 21.10: Ora și meteorul. ★ 21.15: „Del Weltenbummler" operetă în 3 acte de Lehar. In continuare trans. de jazzband dela Hotel Bristol. După terminarea programului trans. de radio-fotografii.



Aparat de recepție cu lampă triplă

Tip. V. T. 139

Recepție clară și puternică a posturilor europene *direct în Haut-Parleur.*

Fabricat superior! **Funcționare garantată!**

Prețul inclusiv lampă și cordoanele de legătură . . ***Lei 2.750***

Haut-Parleur „Superior" redând tonul foarte clar și natural . . . . ***Lei 1.500***

Fabricatele noastre sunt *livrabile prompt din depozitul nostru* general București, contra ramburs.

Reprezentanța Generală TE-KA-DE

București, Aleea Suter No. 2, Telefon 3:5.22.

528,2 m. RIGA 4 kw.

14: Cântece, povești și muzică pentru copii. ✻ 18: Concert de după amiază al orchestrei Parups. ✻ 18—20: Conferințe. ✻ 21: Concert al orchestrei de radio cu program exclusiv de dansuri moderne. ✻ 22: Meteorul și informațiuni. ✻ 22.30: Trans. concertului dela Café de l'Opéra.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
241,9 m. Nuernberg 2 kw.

12.15: Concert de muzică de cameră cu instrumente de vânt. ✻ 13.50: Ora și meteorul. ✻ 17: Conferință comemorativă. ∞ 17.30: Concert distractiv al trio-ului de radio cu program de Schubert, Verdi, muzică de dans, Rubinstein, Lehar și Kreisler. ✻ 19: Viori vestite, conf. de Franz Rusch. ✻ 19.35: Concert de pian: Beethoven: Sonata op. 110; Beethoven: 2 dansuri germane. 20.30: Oglinda radiofonică. ∞ 21: Concert al orchestrei de radio cu solo de bariton și pian: Rossini: uv. „Wilhelm Tell"; Verdi: „Arie din „Puterea destinului"; Weber: Arie de concert pentru pian și orchestră; Bizet: Suita „Roma"; Buzzi-Beccia: a) Lollita, serenadă spaniolă; b) Simplitudine: Strauss: Serenada din „Casanova"; I. Strauss: Uv. La „Liliacul". ✻ 23: Muzică de dans.

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

10: Inf. și cosmetică. ✻ 11: Serviciul religios. ✻ 13.20: Meteorul și ora. ✻ 13.13: Transmisiunea concertului simfonic sub dir. prof. Unger, cu concursul Drei L. Szabo, dela Operă și M. Farago (pian și program clasic. ✻ 16.30: Conferință agricolă. ✻ 17.15: Liceul de radio: 1) Arii cântate de d-ra Basilides dela operă; 2) Lectură 3. Conferință despre poetul Adv. ✻ 18.30: Rezultate sportive. ✻ 18.40: Trans. din studio, a piesei populare: „Cismarul ca excortă". ✻ 21.30: Serată de muzică exclusivă de Grieg, executată de orch. operei, sub direcțiunea d-lui Berg, cu solo de D. Szende și declamații. ✻ 23 Concertul orch. de țigani Pertis dela Hotel „Brittania".

566 m .CRACOVIA 1 kw.

13.10: Trans. filarmonicei din Varșovia. ✻ 16 Meteorul. ✻ 16.15: Trans. din Varșovia. 18.55: Conf. turistică. ✻ 19.20: Trans. concertului din Varșovia. ✻ 21.45: „Ieslea de Crăciun" audiție literară. ✻ 23.30: Muzică de dans, dela restaurantul „Pavillion".

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.

10.30: Concert religios. ✻ 11.30: Conferință. ✻ 12: Concert de orchestră. ✻ 16: Informațiuni și plăci de gramofon. ✻ 16.30: Lectură umoristică. ✻ 17: Concert de orchestră. ✻ 18: Recitări. ✻ 21: Concert vocal cu acompaniament de orchestră. ✻ 23: Informațiuni.

Piese detașate, schelete pentru cadre prețuri reduse cereți catalogul gratuit la

MOBILATUL

CALEA VICTORIEI, 93

Telefon 73/73

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

15.30: Pentru copii. ✻ 16.20: Universitatea muncitorească. ✻ 16.40: Concert de amiază. 18.30: Conf. ✻ 19: Gazeta muncitorilor cu muzică. ✻ 20: Premieră muzicală executată de orch. de radio. ✻ 23.30: Inf. de presă.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

13.10: Concert al trio-ului de radio. ✻ 15.10: Sonate pentru pian de Beethoven. ✻ 16.10: Program al orchestrei de radio, concert cu program distractiv din Boyeldieu, Popy, Hendel, Teimel, Puccini, Kalman, etc.) ✻ 20.40: Ora și informațiuni. ✻ 20.45: Concert al orchestrei de radio cu program exclusiv de muzică vagneriană din diverse opere ale titanului dela Beyrouth. ✻ 23.10: Plăci de gramofon.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert de orchestră. ✻ 18.30: Cursul valorilor și cerealelor. ✻ 19.15: Muzică turcească. ✻ 21.30: Meteorul și semnal orar. ✻ 21.40: Concert de orchestră: Lorzing: „Țar și dulgher" uv. Beriot: Scenă de balet; Bernard: „Aria nebuniei"; Bregi: Arlieta al Antica: Becce: Scenă pasională.

1416,1 m. VARȘOVIA 10 kw.

13.10: Concert simfonic al filarmonicei: Glazounow: Suita „Evul mediu"; Rachmaninow: Concert de pian în do minor; Lyadow: „Baba Jaga" poem simfonic; Borodin: Dansuri poloneze; Ceaikowsky: uv. „Romeo și Julietta". 15—16.15: Conferințe. ✻ 16.15: Trans. concertului simfonic al filarmonicei. ✻ 18.55: Conf. ∞ 19.20: Concert popular al orch. de radio, cu program distractiv din div. autori. 20.20: Conf. istorică. ✻ 21—0.30: Trans. poloneze și străine, comunicate, conf. și meteor.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.
19.20: „Pentru şi contra pedepsei cu moartea", conf. juridică. * 20: „Viaţa şi organizaţia Pompeiului acum 200 ani", conf. 20.30: O ţară necunoscută „Ma-zurele", conf.

1485,1 m. MOSCOVA 40 kw.
9.30: Concert ţărănesc, conferinţe şi concert distractiv. * 12: Transmisia unei opere. * 17.30: Informaţiuni de presă. * 19.20: Conferinţă. * Serată literară. * 23.40: Presa. * 23.55: Clopotele dela Kremlin.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.
10: Pentru copii. * 13.40: Gazeta muncitorilor. * 15: Conferinţă. * 17.30: Lectură. * 19.30: Transmisia unei opere sau operete.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.
18.30: Ceai dansant organizat de Odeon. * 20.45: Concert al casei Pathé cu program de Delibes, Lehar şi Saint Saens. * 21.45: Radio-circ. * 22.15: Radio-concert cu muzică simfonică.

1852 m. HUIZEN 10 kw.
Emisiune catolică.
14.10: Concert al trio-ului de radio. * 17.25: Concert al quartetului de radio cu program distractiv. * 16.40: Concert pentru sanatorii. * 20.10: Conf. ∞ 20.40: Concert. * 23.25: Concert coral.
Emisiune protestantă.
10.30: Serviciul divin. * 17.55: Serviciul religios.
Transmisiunea lucrătorilor radio-amatori.
10.25: Conf. * 17.40: Pentru copii. ∞ 13.40: Concert al orchestrei dela Cinema Royal.

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.
* 19: Trans. integrală a concertului „Pas de loup". * 21.10: Meteorul. ∞ 21.20: Ziarul vorbit prin T. F. F. cu toţi colaboratorii săi. * 22: Radio-concert cu muzică din autori francezi contimporani.

2000 m. KOWNO 7 kw.
16.30: Poveşti, cântece şi muzică pentru copii. * 17: Pentru tineret. * 18: Conf. economică. * 19.05: Trans. din Vilna. * 20.30: Concert al orchestrei de radio cu solo de voce şi program exclusiv de muzică de Verdi.



358 m. LONDRA 25 kw.
1604,4 m. Daventry 25 kw.
18.15: Orchestra Alfons du Clos de la Hotel Cecil. * 19.15: Ora copiilor. ∞ 20.15: Semnal orar. Previziunea timpului. Buletin de informaţiuni. * 20.30: „Cluburi pentru fete tinere" conf. * 20.45: Sonata fa minor op. 2 pentru pian de Beethoven cântată de d. Edwuard Isaacs. * 21: Critici literare. * 21.25: Conversaţie italienească. * 21.45: Spectacol de varietăţi. * 23.35: Concert popular de orchestră. * 24: Muzică de dans.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.
14: Comunicate şi intermezzo muzical. * 16: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv. * 21: Concert al orchestrei de radio: Beethoven: Simfonia I, Wolf: Serenadă italiană. * 22: Curs de istorie spaniolă. 22.25: Informaţiuni.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.
13.15: Plăci de gramofon. * 14: Meteorul şi plăci de gramofon. * 16.45: Concert de reclamă al staţiunii de radio. * 17.15: Concert al orchestrei de radio cu program de subiect tratând „Cele patru anotimpuri", din diverşi autori. * 19—21: Conferinţe, comunicate, meteorul şi cursuri. * 21.15: (Frankfurt) Trans. teatrală: „Noctambula" operă de Bellini. * In continuare „Donna Dianna" comedie în 3 acte de Moretto. * In continuare din Freiburg concert distractiv. * 1.30— 2.30: Concert nocturn şi producţiuni artistice din studio.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.
18: Duet de trompetă. * 19.15: Concert al orchestrei de radio cu program de Teike, Waldteufel şi Strauss. * 20.20: Continuarea concertului. * 20.50: Muzică suedeză. * 21.20: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv din diverşi autori.

379,5 m. SCHENEKSTADY 60 kw.
13.45: Exerciţii de gimnastică. * 15.30: Conferinţă şi muzică. * 16.55: Timpul. * 17: Reportagii. * 19.30: Reportagii din New-York. * 21: Curs de limba franceză. * 1: Reportagii, bursa şi cursuri. * 1.30: Muzică dela restaurantul „Van Curler". * 2.30: Concert al quartetului de radio cu program de madrigale. * 5.30: Programul teatrului Creat Northern.

382,7 m. TOULOUSE 8 kw.
13.45: Concert cu program de nocturne de Chopin. * 14: Fragmente din „Coups de roulis". 14.25: Concert cu program de Haendel. * 21.30: Concert de orch. cu program de muzică uşoară. * 22: Concert al Asociaţiei technicianilor radiofonişti, cu program distractiv. * 22.30: Solo de violoncel cu program de Wagner, Schubert şi Chopin. 22.40: Valsuri.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.
12: Plăci de gramofon. ★ 17.15: Penru tineret. ★ 18: Concert coral al şcoalei de fete No. 9. ★ 18.35: Conf. ★ 19: Pentru amatorii radiofonişti. ★ 19.30: Conf. turistică. ★ 20.25: Trans. dela teatrul comunal din Schwerin: „Li-tai-pe" operă în 3 acte de Framkenstein. ★ In continuare informaţiuni.

406 m. BERNA 1,5 kw.
13.50: Concert de gramofon. * 17: Concertul orch. Aversano dela Tea-Roum. * 17.30: Cărţi noui. * 19.15: Concert de gramofon. * 20: Curs de esperanto. ∞ 20.30: Muzică clasică de ţiteră. * 21.30: Mare concert religios. * 22.30: Concert de orch. din Lausanne.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.
18: Conf. * 18.30: Presa. ∞ 19: Concert distractiv. * 19.30: Lectură. ∞ 20: Concert variat din diverşi autori. * 21. Conf.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.
13.10: Plăci de gramofon. * 16.45: Comunicate economice. * 17: Plăci de gramofon. * 18.55: Transm. concertului din Varşovia. ∞ 20.10: Curs de limba poloneză. * 21.30: Concert seral cu muzică de cameră: Cherubini: Quartetul în mi-bemoll arii cântate de d-l Stefan Romanovsky, Respighi: Quartetul în R-Major. * 23: Meteorul şi presa. * 23.30: Conf. sportivă.

Cele mai bune bigrile
VATEA D U 412
D G P 3
Repr.: ARCON Bucureşti
Căsuţă poştală, 155



Luni

28 Ianuarie 1929

BUCUREŞTI

401, 5 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.
640 m. P. T. T. (HERESTRĂU) cca. 1.5 kw.

17: Orchestra Radio: Boildieu: Ouvertura „Iohann din Paris": Ferraris: Vals; Leo Norden: Cântec de lagăn; Karganoff: Berceuse; Marchetti: Vals; Vieuxtemps :Reverie; Delibes: Balet din opera „Lakmé"; Bauer: Fragmente din hotelul „Zâna Păpuşilor". Selecţiuni din operile lui Offenbach. Ştiri de presă. D. Ion Ivanovici (bariton). Brediceanu: Păsărică mută-ţi cuibul: Schumann: Cei doi grenadiri; Monţia: Mândrulită, mândra mea; Buzzi-Peccia: Lolita; Demetrescu: Sus la crâşmă'n dealul mare; Mevisyas: La oglindă. D. Horia Slobozeanu (conferinţă) despre puericultură.

21: D-na Lebel (canto). Haydn: Arie din „Creaţiunea". Mozart: Aria Zerlinei din Don Juan. Hugo Wolf: Băiatul şi Albina. Moussorgsky: La colţ. Debussy: „L'extrasse Langoureuse. Kricka. Vulpea şi iezii. Brediceanu: Floare fui, floare trecui. D-na Maria Botez şi d. Th. Popovici (pian şi violă). Brahms: Sonata fa minor. D-na Maria Botez (pian). Sabin Drăgoi: 7 dansuri. M. Jora: Marş evreiesc. Filip Lazăr: Două dansuri populare. D. Teodor Popovici (violă). Richard Strauss: La isvorul singuratic. Gustave Sandré: Baladă. Albert Ribollet: Greeri. Albert Ribollet: Le Coche. Saint Saens: Vis de seară. Grieg: Poem erotic, dans norvegian, primăvara. D. Const. Gane (conferinţă): „Domniţele române din vechi şi până azi", conf. II-a.

22.45: Ştiri de presă şi buletin meteorologic.

23.24: Orchestra Radio.
Cherubini: Uvertura din „Die Abencerагen". Lehar: Selecţiuni din opereta „Mazurca albastră". Delibes: Suită de balet din Coppelia. Micheli: Serenadă spaniolă.

232,6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.
15: Bursa. * 17.30: Concert al orch. de radio: Smetana: „Iţi voi cânta"; Nedbal: „O noapte de delir" şi „Cucul"; Gounod: Fantezie „Faust"; Bizet: Fantezie din „Carmen"; Gliere: Cinci arii pentru orch.; Forester: Trei arii; şi cântece de Figus. * 18.30: Conf. * 18.50: „Unchiul din America". * 19.10: Plăci de gramofon. ∞ 20: Trans. întregului program seral din Praga.

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.
13.15: Concert de orch. * 18.10: Orch. de radio va executa un program de muzică uşoară. * 20.15: Curs de limba franceză. * 20.30: Conf .literară. ∞ 21: Informaţiuni.. * 21.10: Concert religios cu program de Mozart, Haendel şi Flotow. * 21.55: Muzică de dans.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.
12.30: Plăci de gramofon. ★ 16.30: Pentru copii. ★ 17: Cărţi noi. ★ 17.30: Concert al orch. de radio cu program de Glueck, Scalac; Mozart, Schubert, Mendelsohn, Weber şi Wagner. ★ 19.10—21.30: Conf. comunicate şi meteorul. ★ 21.30: Concert de orgă cu muzică modernă. ★ 22.15: Lectură (din Danzig). ★ 22.30: Concert al orch. de radio sub conducerea d-lui Kelch, cu solo de fluer şi program distractiv de muzică uşoară.

Acumulator modern
LEONIDAUTO
pentru placă şi filament

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
17: Conferinţă. * 17.30: Concert al orch. de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 19: Literatură. ∞ 19.25: Curs de pedagogie. * 20.50: Conferinţă literară şi artistică. * 21.15 Conferinţă de presă. * 22: Concert de muzică de cameră: Pless: Poem pentru vioară şi pian şi 3 arii Göller: Romanţă şi cântecul Primăverii; Strauss: 3 arii; Şah; 3 arii pentru vioară şi pian. * 23: Cutia poştală pentru radio. *

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.
18.30: Transmisiunea muzicii dela Europa-Palace. * 21.30: Conf. culturală. ∞ 21.35: Concert de muzică de cameră cu program variat şi distractiv. * 23: Concert de muzică uşoară.

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.
18: Concert de muzică uşoară cu solo de voce. * 21.50: Inf. Stefani. * 21.55: Cronica portului. * 22: Trans. teatrală: „Elixirul dragostei" operă de Donizzetti. * 23.55; Calendarul.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.
14: Trans. din Stocholm: Lectură de Selma Lagerloff. * 16.30—18.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori, (valsuri, uverturi, romanţe). * 18.50: Concert de pian cu program de Herald H. Lund. * 19.20—21: Conf. com. meteorul şi cursul. * 21: Dialoguri literare. * 22.15: Concert popular de muzică exclusiv daneză cu program variat din diverşi autori. * 23.15: Concert cu muzică de cameră: Beethoven: Sextetul s-dur op. 20 pentru vioară cu acompaniament.

342,9 m. POZNAN 1 kw.
18.30: Conf. bibliofilică. * 18.55: Concert de mandolină şi vocal cu program distractiv. * 19.50: Curs de limba franceză. ∞ 20.40: Radio-technica conf. * 21.30: Concert seral retransmis din Kattovice. * 23: Comunicate şi ora.

343,2 m. PRAGA 5 kw.
12.15: Plăci de gramofon. * 13.20: Concert al orch. de radio cu program distractiv. * 14.30—17.30: Conf. comunicate, meteorul şi cursuri. * 17.30: Muzică de dans, a orch. „The Melady-Makars. * 18.30: Curs de limba sârbo-croată. * 18.45: Emisiune germană. * 20.95: Concert de tamburine. ∞ 21: Serată daneză, cu program exclusiv din autori danezi. Mare concert al orch. de radio. * 23: Ora şi informaţiuni. ∞ 23.15: Informaţiuni teatrale. * 23.20: Plăci de gramofon.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.
13: Serviciul religios. * 15.30: Muzică de dans. * 16.45: Informaţiuni. ∞ 19.30: Concert al sextetului de radio cu muzică de dans. 23: Meteorul. * 23.10: Săptămâna comică. 23.20: Concert de muzică spaniolă. * 24: Concert de pian cu program de Grieg, Liszt, Albeniz şi Chopin. * 0.30: Concert coral cu program religios.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.
3: Plăci de gramofon. * 17: Literatură franceză. * 17.30: Concert al orch. de radio cu program de muzică rusească veche din diverşi autori. * 18.45—21: Conf. comunicate şi meteorul. * 21: Concert al quartetului Brosa din Londra cu muzică de cameră engleză contemporană. * 22: Concert vocal al d-nei Zimmermann din Berlin, cu program de muzică indiană. * 22.30: Poveşti indiene. * 23: Inf. meteorul, presa şi sport. * 23.15: Concert distractiv şi muzică de dans.



Cereți furnizorului dv. de Radio, fabricatele „AHEMO". Acolo unde nu le găsiți, adresați-vă casei

DAIMON

BUCUREȘTI I

Calea Moșilor, 65 A



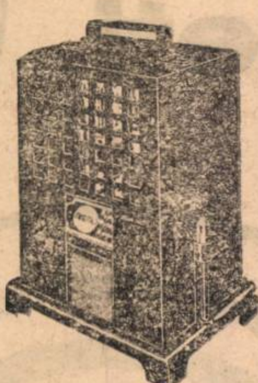
Tip O. G. 21

Redresor pentru încărcat acumulatori de încălzire de 4 Volți cu o intensitate de 1 Amper.

Acest tip de redresor se deosibește de cele existente prin aceia că'și menține această intensitate chiar dacă se învechește.

SINGURUL redresor fără lămpi care încarcă cu 1 Am.

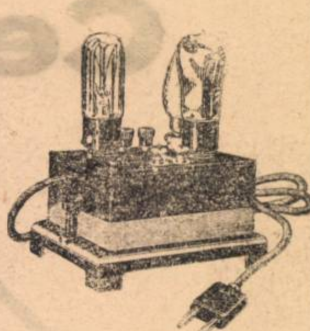
Lei 1.250



Tip G 31

Redresor cu care se poate încărca acumulatori de încălzire și de automobil până la 6 Volți cu o intensitate de 1,3 Amperi pe oră.

Lei 1.800



Tip G 2141

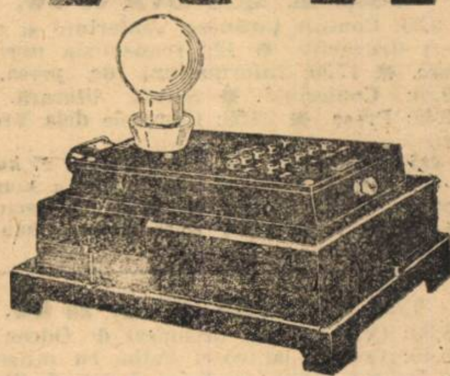
Redresor care servește la încărcarea acumulatorilor de radio de încălzire precum și a acumulatorilor anodici, cum urmeaza:

Acumulatorii de încălzire până la 6 Volți cu 1 Amper.

Acumulatorii anodici până la 120 Volți cu 0,1 Amper.

LEI 3.600

Ahe



Tip „Gamma"

Acest transformator pentru CURENT CONTINUU

furnizează tensiune anodică până la 200 Volți cu 40 Milliamp. și încarcă acumulatorii de încălzire de 4 Volți cu o intensitate de 1 Amper. Deasemenea în combinație cu aparatul

DELTA

înlocuește atât bateria sau acumulatorul anodic, cât și acumulatorul de încălzire al aparatelor de recepție cu valve normale, pentru curent continuu.

LEI 4 000

NOU

Redre
nativ, ca
anodică
Milliam
zire pe
indirect
o intens

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 16.55: Pentru doamne. * 17.35: Trans. concertului din Stutgart. * 19.10—21.15: Con., comunicate, meteorul și cursuri. * 21.15: Trans. teatrală „Noctambula" operă de Bellini. * 22.15: Din Stutgart „Donna Dianna" comedie în 3 acte.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13.30: Concert al orch. de radio, cu program variat și distractiv. * 17.30: Pentru doamne: Concert din Dvorak, Klika, Novotny. * 18.30: Curs de limba sârbo-croată. * 20: Muzică populară: Binder: Savoyard, uv. Theimer; Legenda pustiei; Petras: Potp. din operete; Linke: Intermezzo „Bayadera"; Tschaikowski: Arie din „Onegin". * 20.45: Conf. istorică. * 21: Serată dansantă din Praga.

435 m. WILNO 0.5 kw.

17: Comunicate. * 17.45: Pentru copii. * 18.10: Concert al orchestrei de radio cu program de Berlioz și Liszt. * 19: Continuarea concertului. * 20: Concert de gramofon. * 20.15: Bătrânul soldat, piesă de teatru. * 21: Foileton umoristic. ∞ 21.30: Trans. programului integral din Varșovia.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

18: Concert de gramofon. * 18.30: Pentru copii. * 19: Conferință. ∞ 19.20: Concert de muzică ușoară cu program variat. * 20: Politica externă, conf. * 20.30: Trans. teatrală: „Carmen", operă în 4 acte de Georges Bizet.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert al trio-ului de radio. * 18.30: Concert de pian. * 21.45: Serată de muzică ușoară și comedii din diverși autori. * 23.50 Ziarul vorbit cu ultimele inf.

BALTIC

K. 25

SUPERHETERODINA CU 5 LĂMPI

LEI 11.000

CEL MAI SELECTIV, PUTERNIC ȘI SIMPLU APARAT DE RECEPTIE

TOATA EUROPA IN VORBITOR FARA ANTENA

—

ENERGIA S. A. R.
București, Str. Smârdan 13

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.

13,10: Muzică mecanică: 14.05: Concert al orchestrei de radio și program distractiv. * 15.30: Conf. radiofonică. * 16: Pentru copii. * 17: Pentru doamne. * 17.30 Conf. juridică. * 18.45: Muzică de cameră: Brahms: Trio în Hdur. * 19.30: Lectură. * 20.40: Pentru părinți. * 21: Concert al orchestrei de radio: Strauss: Vals; Valace: Uv. la „Maritana" Lordzing: Arii din Țar și dulgher"; Ceiacovski; Romanța în f.-moll; Svesen; Rapsodia nordică; Cântece populare rhenane: Schuman: Visuri; Giordani: Arie; Lehar; Potpourri din Paganini; Glinka; Mazurca rusă; Komzak: Cântec popular. In continuare până la 1 trans. concertului din Elberfeld.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
236,2 m. STETTIN 0,75 kw.

13.30: Conferință agricolă. * 16.30: Guvernarea chineză, conferință. * 17: Conferință medicală. * 17.30: Concert al orchestrei de radio cu program exclusiv de muzică ucraineană din diverși autori. * 18.30: Lecturi din Rousseau și Wilde. * 19.10: Curs de grădinărie. * 19.35: Conferință technică. * 20: Prezentul și omul primitiv. Conferință. * 20.30: Școala și cultura politică internațională, conferință pedagogică. * 21: Transmisie teatrală: Inima care bate, piesă de teatru de Rolf Gunold. In continuare: Concert distractiv al orchestrei dela hotel Esplanade. In continuare. Informațiuni meteorul și presa. * 23.30: Lecțiuni de dans. Până la 1.30 muzică de dans.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Transmisia concertului dela Academia de pictură. * 18: Muzică de dans. * 19: Concert de balade de Schumann și cântece naționale engleze. * 19.30: Povești pentru copii. * 20.30: Concert de muzică ușoară: Bishop: uvertură; arii pentru tenor; Chopin: Etude în C-minor; Haydn: Suită; Gerschwin: „Primrose"; Schumann: Pasărea p rofetului" și preludiu; Rachmaninow: două preludii; Myddleton: „Brigada-Fantomă" * 22: Transmisie teatrală: „Cocoșul de aur", poem scenic muzical de Rimsky-Korsakow. * 0.15—1.15: Muzică de dans.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

14: Concert al orch. de radio, cu program de operete. * 16: Concert de gramofon. * 17: Concert dela Carlton-Elite-Hotel. * 18.15: Pentru doamne. ∞ 21: „Fata din Elizondo" operă comică într'un act, de Offenbach. * 21.45: Fantezii din „Povestirile lui Hoffmann", de Offenbach. * 22: „Insula Tulipatan" operetă de Offenbach.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

18: Concert de muzică ușoară. * 19.30: Curs elementar de limba germană. * 21: Cronica externă. * 21.30: Recital de canto. * 22: Recital de vioară cu program de Hendel, Halworsen, Wieniavsky și Hubay. * 22.45: Actualități.

504,2 m. MILANO 7 kw.

17.30: Transmisia quintetului dela restaurantul Savini. * 18.20: Cântece pentru copii. * 20.55: Ziarul vorbit. * 21.15: Conferință. * 21.30: Transmisia unei operete. * 24:Jazzband dela cofetăria „Toscana".

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Trans. matineului dansant de la „Palais de Danse" * 19: Conf. literară despre Goethe. * 19.10: Pentru gurmanzi. * 19.30: Concert al trio-ului de radio. * 20: Plăci de gramofon. * 21.15: Concert oferit de jurnalul „La Meuse", cu muzică specială, consacrată baletului. * 22:Cronica actualităților. * 22.05: Continuarea concertului. * 23.15: Ultimele inf.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert al quartetului Cerda cu program distractiv. ★ 16.15: Trans. de radiofotorafii. ★ 17: Concert de după amiază al quartetului Silving cu program variat și distractiv de muzică ușoară din diverși autori: (valsuri, romanțe, uverturi). 18.30: Din scrisorile Betinei Bretanos, lectură. ★ 19.10: Conf. despre limba și cultura germană în Franța. ★ 19.40: Fotografie și artă conf. artistică. ★ 20.10: „Premiere vieneze", conf. teatrală. ★ 21: Ora și meteorul. ★ 21.05: Concert popular al orch. Wacek: Komzak: Marș; Suppé; uv. „Dichter und Bauer: Ziehrer: Vals: Zeller: Potpourri din „Obersteiger"; Strauss: Solo de vioară; Lehar: Arie din Paganini. In continuare muzică ușoară din diferite operete și muzică de dans. După terminarea programului trans. de radio-fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

12.35: Meteorul. * 17: Plăci de gramofon. 18—20: Conferințe și cursuri. * 21: Concert vocal al baritonului Victor Stodtt cu program de arii de Schuman și Brahms. * 23: Buletin meteorologic.



536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
241,9 m. Nuernberg 2 kw.

13.55: Concert de plăci de gramofon. * 17: Lectură din literatura daneză. * 17.30: Concert al quartetului Anny Rose, berger cu program exclusiv de dansuri vechi și noui. * 18.40—21: Conferință, comunicate și meteorul. * 21: Concert al trio-ului de radio cu program de marșuri, valsuri, romanțe și serenade din diverși autori vienezi și germani. * 21.50: Lectură din literatura modernă daneză. * 22.20: Concert de muzică de cameră cu program din compozitori muenchenezi: Mauke: 3 arii; Podgisser: Sonata pentru vioară și pian; Kalenberg: 3 arii; Blessinger: Quartetul pentru pian și coarde. * 23.45: Șah.

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 17: Ora pentru doamne. * 18.10: Conferință literară. * 18.40: Serată ungară de vioară, M. E. Szillagy) cu acomp de muzică de țigani. 19.50: Curs de limba germană. * 20.25: Pentru radio-amatori. * 21: Lecturi din maeștrii austriaci și muzică ușoară. (Trans. din Viena). * 22.30: Ora, meteorul informațiuni și în continuare: Orch. de țigani Rigo.

566 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Plăci de gramofon. * 16.45: Buletin cercetășesc. * 18: „Bazele istorice ale României" conf. Trans. concertului din Varșovia. * 20.10: Curs de limba franceză. ∞ 21.05: Conf. muncitorească. * 21.30: Concert coral și de vioară, cu program variat și distractiv, din diverși autori polonezi și germani. * Muzică de dans.

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 18: Concert de orchestră cu program distractiv. * 19.30: Curs de limba cehă. * 20: Curs de franceză. * 20.30: Conferință. * 21: Concert al quartetului de radio. * Informațiuni.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

11.10: Concert de mandoline. * 13.20: Concurs de canto. * 15.40: Plăci de gramofon. * 16.10: Pentru gospodine. ∞ 17: Recitări umoristice. * 18.30: Concert distractiv. * 20: Trans. unui concert străin.

1071.4 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert al trio-ului de radio cu program distractiv. * 14.40: Recitări. * 15.25: Trans. programului mzuical dela City Theatre din la Haye. * 17.25: Plăci de gramofon. * 17.40: Pentru copii. * 18.40: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (valsuri, dansuri, melodi). * 20.55: Trans programului muzical din Amsterdam, dedicat lui Debussy. * 21.40: Audiție teatrală. * 23.10: Informațiuni. * 23.25: Plăci de gramofon.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert de orchestră. * 18.30: Cursul valorilor și cerealelor. * 19.15: Muzică turcească. * 21.30: Meteorul și semnal orar. * 21.40: Concert de orchestră: Ceaicovski: Simfonia No. 5 Borodin; Rapsodia rusă; Chopin: Preludiile No. 2 și 21; Ceaicovski: Serenada melancolică și „Troika vals".

1416,1 m. VARȘOVIA 10 kw.

13.10: Plăci de gramofon. * 16.35: Conferință. * 16.50: Plăci de gramofon. ∞ 18.25: „Humorul în div. timpuri" conf. * 18.50: Transmisiunea orch. dela rest. „Gastronomia". * 20.10: Curs de literatură franceză. * 21.30: Concert transmis. din Kattowice. * 23—23.30: Comunicate. ∞ 23.30: Muzică de dans.

1485,1 m. MOSCOVA 40 kw.

11.20: Concert distractiv. * 17: Concert variat al orchestrei de radio. * 18.25: Gazeta muncitorilor. * 20: Conferință. * 23.55: Clopotele dela Kremlin.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

14.30: Pentru copii. * 15: Conferință. * 16.20: Informațiuni. * 16.40: Conferință. * 21.30: Conferință.

1648.3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

14.45: Radio fotografii. * 15.30: Pentru copii. * 16. 30: Pentru doamne. ∞ 17.30: Trans. concertului din Berlin. * 19: Muzică pe timpul lui Lessing, conf. * 19.30: Curs de engleză pentru începători.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Concert cu program din autori francezi. * 15: Informațiuni și bursă. ∞ 17.45: Muzică simfonică dans și canto. * 20.30—22.15: Conferințe și comunicate. * 22.15: „Macbeth" tragedie de Shakespeare. In continuare arii pentru orchestră executate de quintetul Gardei republicane.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

13.10: Concert de orgă. * 14.40: Pentru școli. * 16.40: Concert de bariton cu acompaniament de orgă. * 18.10: Literatură. 20.10: Curs de canto. * 20.40: Concert de orchestră.

Haut-Parleur-ul PHILIPS ne întrecut în claritate și ton

BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII -IAȘI-

emo

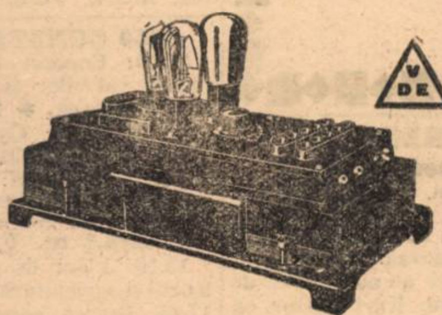


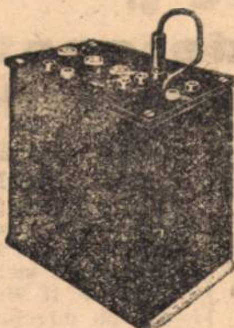
NOU

Tip „ETA"

sor pentru curent alter-
re furnizează tensiunea
până la 200 Volți 40
peri și curent de încăl-
ntru lămpile încălzite
cu curent alternativ, cu
itate de 5 Amperi.

LEI 4.400





Neîntrecut Neîntrecut

Tip „ALPHA"

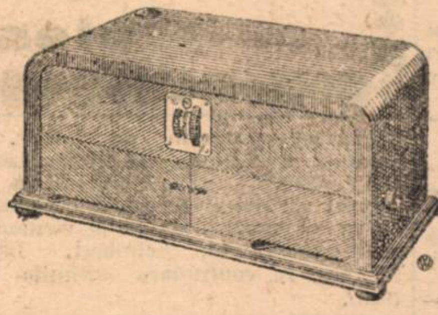
Redresor pentru curent alternativ, care furnizează curent pentru tensiune anodică până la 200 Volți cu 40 Milli Amper și încarcă totodată acumulatorii de încălzire până la 8 Volți cu 1,3 Amperi.
In combinație cu aparatul „Delta" înlocuește atât bateria anodică cât și acumulatorul de 4 Volți.

LEI 7.500

Tip „DELTA"

Acest transformator înlocuește cu succes acumulatorul de încălzire, dacă se combină cu typul „Gamma" sau „Alpha", furnizând 4 Volți cu o intensitate de 1 Amper.

LEI 2.000



APARAT DE RECEPȚIE
„AHEMO" Typ. A. 4
Acest aparat funcționează DIRECT DELA PRIZA de curent alternativ și acoperă gama de 200—2000 metri.
Funcționează pe orice fel de antenă până la maximum 25 Metri lungime. Recepționează posturile europene direct în Haut-Parleur. Un singur buton de reglaj. Prețurile inclusiv lămpile originale

LEI 29.000



Cereți furnizorului Dv. de radio fabricatele „AHEMO". Acolo unde nu le găsiți, adresați-vă casei

DAIMON

BUCUREȘTI I

Calea Moșilor, 65 A

2000 m. KOWNO 7 kw.

18: Conferință. ✱ 19: Meteorul. ✱ 19.25: Conf. sportivă. ✱ 19.55 Concert de vioară. ✱ 20.15: Concert al quartetului Banga cu program de valsuri din diverși autori. ✱ 21.05: Concert al orchestrei de radio cu program exclusiv de potpouri de Moreno.

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Ziarul vorbit prin T. F. F. cu toți colaboratorii săi. ✱ 21.10: Meteorul. ✱ 21.20: Trans. dramei „Expresul 175' de Cristanfleur. In continuare: Concert al orch. de radio cu program de muzică modernă.

NORA RADIO

Marți

29 Ianuarie 1929

BUCUREȘTI

401, 5 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.
640, m. P. T. T. (HERESTRĂU) cca. 1.5 kw.

17: Orchestra Vlădescu. Știri de presă. D. Horia Furtună (conferință) „Poezia populară".

21: Quartetul Regina Maria compus din d-nii: C. C. Notara (vioara I); V. Barbu (vioara II); Leon Mendelsohn (violă) și Waterstrat (violoncel). Stan Golestan: Quartet la bemol. Haydn: Quartet. Ioseph Suck: Quartet si bemol. D-na Alice Voinescu (conferință): „Teoria râsului și a comediei" (Molière).

22.45: Buletin meteor. și știri de presă.

23.00: Orchestra Radio. Suppé: Ouvertura „Banditenstreiche". Puccini: Selecțiuni din opera „Tosca". Suppé: Fragmente din opereta „Das Pensionat". Falla: Aragonesa. Fetraș: Vals „Nimfa și Faunul". Schrack: Melita (intermezzo). Kalman: Vals boston. Buday: Tango.

232,6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.

13: Ora și inf. din Praga. ✱ 17.30: Concert al orch. de radio. ✱ 18.30: Industria și comerțul în Statele-Unite, conf. ✱ 19.10: Plăci de gramofon. ✱ 19.55: (Din Praga) Trans. teatrală: „Norma" operă de Bellini. ✱ 23.20: Muzică de dans din Praga.

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.

13.15: Inf. și plăci de gramofon. ✱ 18.10: Concert cu muzică de cameră: Mendelsohn Bartholdy: Quartetul op. 12; Schubert; Quartetul op. 25 No. 1. ✱ 20.15: Conf. technică.
21: Serată slovacă. Cântece naționale slovace; Stelliar: Concert coral. Pospisil: „Țara mea frumoasă"; Trischka: „Primăvara cehă"; Cenek: „Cântecul libelulelor"; Foerster: „Munții albi"; Novak: Arie; Foerster: Festival de cameră. ✱ 22.30: Plăci de gramofon. ✱ 23: Inf. în limba ungară.

280,4 m. KOENIGSBERG 4 kw.

12.30: Plăci de gramofon. ★ 16.30: Povești pentru copii. ★ 17: Conf. polițienească. ★ 17.30: Concert al orch. de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (marșuri, uverturi, romanțe). ★ 19.20: Conf. pedagogică. ★ 19.50: Conf. muncitorească. ★ 20.30: Curs de limba franceză. ★ 21: Trans. teatrală: „Căsătoria clandestină" operă în două acte de Cimarossa. ★ 23.30: Concert al orch. de radio: Albeniz: „Catalonia"; Sibelius: „Finlanda"; Borodin; „Schiță din Asia", Smetana; Arie.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.

15.35: Pentru copii. ✱ 17.30: Ceai dansant. 18: Psihologie. ✱ 19: Curs de literatură. ✱ 20.25: Curs de limba franceză. ∞ 21.50: Concert al orchestrei de radio: Bohm: Uvertura umoristică; Fresco: Cutia de jucării; Fucick: Marș burlesc. ✱ 22: Muzică de dans. ✱ 23: Trans. din Berlin.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Plăci de gramofon. ✱ 14.30: Presa și bursa. 18.30: Concert popular de după amiază. ✱ 21: Concert seral al firmei Philips Radio. ✱ 23: Presa și meteorul.

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.50: Lectură. ✱ 18: Concert distractiv de muzică ușoară al orch. de radio cu solo de voce și program din diverși autori. ✱ 21.50: Inf. Stefani. ✱ 21.55: Cronica portului. ✱ 22: Festival de muzică de cameră și lecturi din diverși autori. ✱ 23.55: Calendarul.



339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

16.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (valsuri, romanțe, uverturi). ✱ 18.30: Transmisiune pentru copii. ✱ 19.20-21: Conf. comunicate și meteorul. ✱ 21: Concert simfonic: Mozart: Serenada No. 12 s-moll; Bach Concert pentru pian și vioară în d-moll; Haydn: Simfonia No. 7 în c-dur. ✱ 22.30: Serată distractivă cu lecturi din poeți contimporani și concert vocal cu muzică de autori danezi. ✱ 23.15: Conferință turistică. ✱ 23.45: Retransmisiuni străine.

342,9 m. POZNAN 1 kw.

18: Curs de limba franceză. ✱ 18.55: Concert al orchestrei de radio din Varșovia. ✱ 19.50: Diverse. ∞ 20.20: Conferință literară. ✱ 20.50: Trans. operei din Poznan. ✱ 23.30: Ora, inf. și comunicate. 23.45: Muzică de dans dela Palais Royal.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Plăci de gramofon. ✱ 13.30: (Brno) Concert de orchestră. cu program distractiv. ✱ 14.30—17.30: Conferințe, comunicate, meteorul și cursuri. ✱ 17.30: Concert al orch. de radio: Schubert: uv. „Rosamunde"; Havranek: Canzonetta; Mozart: Baletul „Micile nimicuri": Chopin: Mazurka op. 67.; Volkmann: vals; Brahms: „Rapsodie. ✱ 18.45: Emisiune germană. ✱ 19.55: Trans. teatrală: „Norma" operă de Bellini. ✱ 23.20: Concert de muzică populară, cu program variat.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

13: Serviciul religios. ✱ 15.30: Muzică de dans executată de trio Iberia. ✱ 19.30: Muzică de dans. ✱ 20.10: Pentru doamne. ∞ 20.30: Muzică de dans. ✱ 23.10: Trans. spectacolului de operă dela Teatrul Liceului.

358 m. LONDRA 25 kw.
1604,4 m. Daventry 25 kw.

19.15: Ora copiilor. ✱ 20: Recitări. 20.15: Semnal orar. Previziunea timpului. Buletin de informațiuni. ✱ 20.45: Sonata do minor op. 10 No. 1 pentru pian de Beethoven, cântată de d. Edwuard Isaacs. ✱ 21.26: „Sticla în civilizația modernă", conferință. ✱ 21.45: Concert vocal. ✱ 22.18: Orchestra Radio. 1) Uvertura Finlanda (Cibelius). 2) Marș turcesc (Mozart). 3) Dans slav (Dvorak). 4) Dans norvegian (Grieg). 5) Gopak (Mussorgski). ✱ 23: Muzica și auditorii", conferință. ✱ 23.04: „Soția unui om celebru", comedie în 2 acte de Martinez Sierra. ✱ 24.40: Muzică de dans.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

13: Plăci de gramofon. ✱ 16.15: Concert cu muzică de dans. ✱ 17.30: Concert de muzică de cameră cu program de muzică romantică din Weber, Schumann, și Mendelsohn. ✱ 9.05: Pentru doamne. ✱ 19.30: Curs de limba franceză pentru începători. ✱ 20.20: Conf. ✱ 21.15: Conf. asupra primei premiere a lui „Faust" de Göthe. ✱ 21.30: Trans. teatrală: „Faust" de Göthe. ✱ 23: Meteorul și presa. In continuare: Muzică de dans.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

14: Informațiuni de presă și bursă. ✱ 16: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv. ✱ 17.25: Informațiuni. 21: Muzică de dans. ∞ 24: Trans. operei din Barcelona. ✱ 2: Muzică de dans. ✱ 2.30: Ultimele informațiuni.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

13.15: Plăci de gramofon. ✱ 14.45: Plăci de gramofon. ✱ 17.30: Filatelie. ✱ 18: (Din Frankfurt): Concert al orchestrei de radio cu solo de soprană și program din opereta de diverși autori vienezi. ✱ 19.30—21.15: Conferințe, comunicate și meteorul. ✱ 21.15 Concert popular al orchestrei filarmonice: Weber: Invitația la dans; Korsakof: Fantezie de concert; Rossini: Uvertura la „Wilhelm Tell"; Flotow: uv. la „Stradella"; Donizetti: uv. la „Fata Regimentului"; Boildieu: uv la „Dama în alb". In continuare (Frankfurt): Poetica și muzica negrilor americani.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv. 19.15: Conferință. ∞ 19.40 Concert de xilofon. ✱ 19.55: Recitări. ∞ ✱ 20.35: Concert de pian. ∞ 20.50: Transmisiunea concertului simfonic din Turku.

379,5 m. SCHENEKSTADY 60 kw.

13.45: Exerciții de gimnastică. ✱ 15.30: Conferință și muzică. ✱ 19.30: Reportagii din New-York. ✱ 20.30: Transmisiune de televiziune. ✱ 21: Recital de orgă dela teatru „Proctor's". ✱ 23.30: Concert vocal din New-York. ✱ 1: Reportagii, bursă, meteorul, și cursuri. ✱ 1.30: Concert al orchestrei de la hotel „Ten Eyck". ✱ 2.30: Transmisiune teatrală. ✱ 3: Program Edison. ✱ 3.30: Conferință sanitară. ✱ 5: Concert Club Eskimos ✱ 5.30: Program de muzical din Studio. ✱ 6: Muzică dela Clicquot de dans dela Hotel Kenmore. ✱ 6.30: Transmisiune de televiziune.

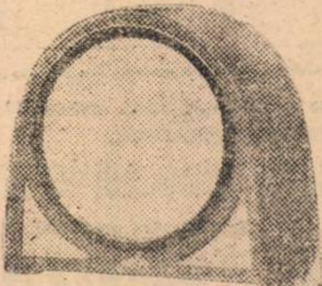
382,7 m. TOULOUSE 8 kw.

13.45: Concert al orch. de radio cu program de Berlioz. ✱ 14.20: Arie de Tosseli și Capua. ✱ 14.35: Muzică de dans. ∞ 21.30: Muzică de dans. ✱ 22: Concert al orch. de radio cu program exclusiv din opere. ✱ 22.35: Arii de operă. ✱ 23: Concert coral.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.

12: Plăci de gramofon. ★ 17.15: Lectură (Kiel și Hanovra, concerte din div. autori). ★ 18.50: Conf. alimentară pentru doamne. ★ 1.915: Ceai muzical. ★ 20: Conf. economică. ★ 21: Concert coral, vocal și instrumental cu muzică tratând subiectul „Muzica Muncii". ★ 22.15: Muzica tineretului concert al orch. de radio. ★ 23.30: Actualități. ★ 23.45: Conf. lui Willi Hagen.

PREMIUL 1
LA CONCURSUL DE
VORBITOARE
LA
EXPOZIȚIA RADIO DIN
LONDRA
AMPLION



Typ CA 1 STANDARD Lei 2400
la ENERGIA S.A.R.
București — Smârdan, 13

Încărcați acumulatorii acasă cu Redresorul PHILIPS

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de gramofon, cu muzică de dans. * 17: Concert al orch. dela salonul de cură. * 17.45: Rețete de bucătărie. ∞ 21: Conf. * 21.15: Serată de quartete din Bazel. * 23.05: Concert dela salonul de cură.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.

16: Plăci de gramofon. * 18.30: Presa. ∞ 19: Curs de limba estonă * 19.30: Concert de soprană și tenor cu acomp. de orch. și program variat.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.

13.10: Plăci de gramofon. * 16.45: Comunicate economice. * 17: Pentru copii. ∞ 18.25: Curs de istorie poloneză. * 18.55: Trans. concertului popular din Varșovia. * 20.50: Trans. operei din Poznan. * 23.30: Meteorul și presa.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

14.30: Plăci de gramofon. * 16.05: Pentru tineret. * 16.55: Pentru doamne. ∞ 17.35: Lectură. * 18: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv din operete de diverși autori. * 19.30—21.15: Conf., comunicate, meteorul și cursuri. * 21.15: Concert popular de orchestră cu program distractiv. In continuare poetica și muzica negrilor americani. In continuare „O oră de cabaret" pe plăci de gramofon.

Henri Lindenberg
București, Bulevardul Brătianu 26
Birou technic, Secția Radio
APARATE de RADIO
și piese detașate germane și franceze, cele mai perfecționate
Produsele
Loewe-Radio Berlin

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13.20: Concert al orch. de radio: Linke: „Mademoiselle Loreley"; Kostal; Suita albaneză; Bayer: „Regina marionetelor"; Edera: Serenadă; Herdingsfeld: Două dansuri țigănești: Fall: Potp. din „Floarea din Stambul". * 17.30: Concert al orch. de radio. ∞ 18.30: Curs de limba engleză. * 18.45: Emisiune germană. 19.55: (Praga) Trans. teatrală: „Norma" operă de Bellini. * 23.20: Concert de muzică populară.

435 m. WILNO 0.5 kw.

17.20: Curs de limba italiană. * 17.25: Audiție pentru copii. * 18: Concert de gramofon. * 18.55: Trans. concertului din Varșovia. * 20.15: Comunicate. ∞ 20.50: Trans. spectacolului de operă din Poznan și comunicate din Varșovia.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

18: Concert de gramofon. * 19: Program pentru copii. * 19.30: Concert de muzică ușoară, cu program variat. * 19.55: Conf. agricolă. * 20.45: Concert popular al orch. de radio: Dvorak: uv. „Carnaval"; Rubinstein: „Fancy-Ball"; Strauss: vals; Siede: „Suita Carnavalului". * 21.45: Conf. geografo-istorică. * 22.40: Concert de orch. Mozart: quintetul pr. clarinet și coarde în A-major.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert al trio-ului de radio. * 15: Ziarul vorbit. * 18.30: Concert vocal și instrumental. * 21.30: Conf. * 21.45: Serată distractivă: 1) Muzică de cameră; 2) Trans. operei în 2 acte: „Le Villi" de Puccini; * 23.50: Ultimele inf.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
250 m. Muenster 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

13.10: Muzică mecanică. * 14.05: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv * 16: Pentru copii. * 17: Lecturi pentru copii. * 17.30: Lecturi poetice. * 18.45: Transmisiunea concertului din

Au sosit cele mai renumite acumulatoare germane,
„UNION" Berlin și „HOPPECKE" Kölu
cu prețuri reduse
la „GORA"
Atelier de acumulatori electrici
B-dul Schitu Măgureanu, 41
Reparăm, încărcăm și întreținem acumulatori de orice sistem.

Comptuar Metalurgic București I Strada Brezoianu, 20
Aparate și piese detașate

Frankfurt: program de Lehar, Nedbal, Strauss și Kalman. * 19.30: Lectură. * 20.15: Curs de limba franceză. * 21: Concert al orchestrei de radio cu program exclusiv de muzică de dans vieneză de Mozart, Beethoven; Schubert, Lanner și Strauss. In continuare ultimile informațiuni.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
236,2 m. STETTIN 0,75 kw.

16.30: Pentru doamne. * 17: Conferință sportivă. * 17.30: Concert distractiv. * Auber: uvertură la Marea zânelor; Wieniawski: Legendă; Taeye: Gavotă și muzică; Gounod: Fantezie din Margareta; Chopin: Nocturnă și preludiu; Moszkowszky; vals de concert; In continuare: muzică de Beethoven și Strauss. * 19.10: Curs de limba italiană. * 20: Problema filmului economic. * 20.30: Conferință astronomică. * 21: Concert de muzică de cameră cu program de Schubert. * 22: Pentru muncitori. * 22.30: Concert de pian cu program exclusiv de muzică modernă din autori contemporani. In continuare: Informațiuni presă și sport.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Transmisiunea concertului dela teatrul „Rivoli". * 18: Concert al orchestrei de radio din Birmingham, cu program cariat și distractiv, din diverși autori (uverturi, marșuri, romanțe, etc.). * 19: Pentru copii. * 20.30: Muzică de dans. * 22: Transmisie teatrală: „In albie", revistă radiofonică. * 23: Concert vocal și instrumental. * 0.15: Concert simfonic cu muzică de Edward German.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

16: Concert al orch. de radio. * 17: Concert dela Carlton-Elite-Hotel. * 18.15: Concert de gramofon. * 21: Concert de muzică de cameră. * 23.10: Concert de muzică distractivă.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19.35: Pentru gospodine. * 20.30: Curs elementar de limba engleză. * 21: Conferință agricolă. * 21.30: Concert de orchestră cu program de Suppé, Strauss, Muelleker și Morena. * 22.45: Actualități. ∞ 23: Conferință în limba franceză.

504,2 m. MILANO 7 kw.

13.30: Quartetul Eiar. * 14.40: Semnale orare * 17.30: Concert al quintetului Eiar. * 18.20: Cântece pentru copii. * 20.55: Ziarul vorbit. * 21.15: Conversațiune artistică. * 21.30: Concert al orchestrei de radio: Beethoven: Variații pe trio 11; Tony: Sonata în sol min. Pizzeti: Două arii pentru vioară; Ponchielli: Simfonia lituană; Saint Saens; Suită algeriană. * 24: Jazz-band dela cofetăria „Toscana".

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Ceai dansant dela „Tea-room". * 19: Curs de limba franceză. * 19.30: Muzică de cameră executată de trio-ul de radio. * 20.30: Ziarul vorbit cu toți colaboratorii săi. 21.15: Arii din „Traviata" de Verdi. * 21.30: Conf colonială. * 21.40: Continuarea concertului. * 21.15: Inf.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert matinal al quartetului „Silving" cu program distractiv. ★ 16.15: Radio fotografii. ★ 17: Concert de după amiază al orchestrei „Geiger" cu program variat și distractiv de muzică ușoară din diverși autori (valsuri, dansuri, melodii. ★ 18.30: Muzică pentru copii. ★ 19: Technică și cultură conf. științifică. ★ 19.30: Conf. agronomică. ★ 20: Curs de limba franceză pentru înaintați. ★ 20.35: Curs de limba engleză pentru începători. ★ 21: Ora și meteorul. ★ 21,05: Concert de violoncel (Ioachim Stutschewsky): Boccerini:: Sonata a-dur Bach; Largo; Schubert: Alegretto graziozo; Reger Romanța în g-dur: Piatti: Tarantella. ★ 21.40: Concert de lieduri executat de concertista Heda Kux, acompaniată la pian de prof. Moller: In program arii vocale de Reger, Blech? Reinek, Guarnieri, Mittler și Gross. ★ 22.20: Concert al orchestrei Hummer, cu program exclusiv de muzică de bal vieneză, din diverși autori. După terminarea programului, trans. de radio-fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

17: Plăci de gramofon. * 18: Conf. * 19.30: Curs de franceză. * 20: Concert simfonic: Liszt: Arie; Cântece pentru soliști; Mozart: Concert pentru pian și orchestră în d-moll; Cântece pentru soliști; Wagner: Uv. la „Maeștrii cântăreți din Nürnberg". * 22: Meteorul și informațiuni.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
241,9 m. Nuernberg 2 kw.

12.20: Plăci de gramofon. * 13.55: Concert de muzică distractivă al orchestrei Frank. * 15.45: Pentru doamne. ∞ 17.30: Lectură din literatura modernă daneză. * 18: Conf. juridică. * 18.30: Concert al orchestrei de radio sub direcțiunea d-lui Kurt Pastor cu program distractiv de muzică ușoară și de dans din diverși autori. * 20: Conf. turistică. * 20.35: Trans. teatrală: „Pagliacci" operă în 2 acte și un prolog muzical de Leoncavallo. * 23.45: Lecțiuni de dans cu muzică.

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

13,20: Concert al trio-ului Temeswary, cu program distractiv. * 17: Arii executate de D. Manchen. * 18.10: Conf. despre istoria Franței. * 18.40: Muzică de țigani dela „Kurina". * 19.30: Sfaturi pentru radio-amatori. * 20.30: Trans. concertului dela asociația muzicală, sub conducerea d-lui Demény: Mozart: „Requiem". * 22.35: Plăci de gramofon, cântate de Fleta. * 23.10: Ora, metorul, informațiuni și în continuare jazzbandul Bachmann, dela hotel „Donau-Palast".

566 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Plăci de gramofon. * 17.15: Marș) * pentru copii. ∞ 18: Conf. comemorativă despre d-na Curie. * 18.55: Trans. concertului din Varșovia. * 20.50: Transmisiunea spectacolului de operă din Poznan.

WESTINGHOUSE
REDRESOR METALIC
— fără lampă —
pentru încărcarea acumulatorilor.
Cel mai bun aparat pentru amatori.
Reprezentanța generală:
Ing. A. MELLINGER
București, Str. Știrbey Vodă, 75-79
WESTINGHOUSE

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

16.20: Ziarul vorbit. * 17: Pentru copii. ∞ * 17.30: Conf. sanitară. ∞ 17.45: Concert distractiv. * 18: Conf. ∞ 18.40: Pentru țărani. 19: Gazeta muncitorilor. ∞ 20: Concert cu program distractiv. * 23.30: Inf. de presă.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert al trio-ului de radio cu program distractiv. * 15.10: Plăci de gramofon. * 15.40: Pentru doamne. * 17.40: Muzică de dans. * 19.40: Concert al trio-ului de radio. * 20.40: Cărți noui. * 21.10: Concert al orchestrei de mandoline din Amsterdam cu program din diverși autori. * 22.10. Concert al orchestrei de radio: Suppé: Uv. „Frumoasa Galathea"; Ziehrer: Vals: Suppé: Selecțiune din Bicaccio: Vu-Vals; Suppé: Selecțiune din Boccacio: Vuzică populară vieneză; Linké: Floare de lotus; Roack: Parada piticilor; Rosse: Marș.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert de orchestră. * 18.30: Cursul valorilor și cerealelor. * 19.15: Muzică turcească. * 21.30: Meteorul și semnal orar. * 21.40: Concert de orchestră: Cai: „Fata Mandarinului"; Spohr: Duetul pentru 2 viori: Donizzeti: Arii din „Lucia de Lamermoor"; Delalica: Fragola-vals.

1416,1 m. VARȘOVIA 10 kw.

13.10: Plăci de gramofon. * 15.50: Meteorul și agricultură. 16: Conf. aeronautică. 17.15: Pentru copii. * 18: Sport. ∞ 18.55: Trans. concertului orch. de radio: Cherubin: uv. „Anacreon"; Donizetti: „Sextetul din Lucia". Declamații; Humperdink: faut din „Haensel u. Grell"; Schubert: „Marșul ungar op. 54". * 20.10: Actualități. ∞ 20.50: Trans. spectacolului de operă din Poznan. In continuare știri și inf.

1485,1 m. MOSCOVA 40 kw.

11.20: Concert de muzică națională ucraineană și sudică. * 17: Concert al fanfarei de radio. * 18.25: Gazeta muncitorilor. * 19.30: Lectură. * 22: Plimbare pe unde prin Europa. * 23.30: Presa. * 23.55: Clopotele dela Kremlin.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

14.20: Pentru copii. * 15.30: Pentru tineret. * 18.20: Universitatea muncitorilor. * 20: Transmisia concertului din Leningrad.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

14.45: Radio fotografii. * 15.30: Pentru copii. * 16. 30: Pentru doamne. ∞ 17.30: Trans. concertului din Leipzig. * 19: Muzică modernă de pian franceză. * 19.30: Curs de limba franceză pentru începători. * 20.30: Conf. technică.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Concert al orchestrei Locatelli cu program din autori francezi. * 15: Informațiuni și bursă. * 17.45: Radio-concert cu program variat și distractiv. * 18.50—22.15: Conferințe, comunicate, meteorul și cursuri. * 22.15: Trans. teatrală: „Mignon" operă în 3 acte de Thomas.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

13.10: Concert al trio-ului de radio. * 18.10: Plăci de gramofon. * 19.10: Curs de limba germană. * 20.40: Conf. ∞ 21.10: Concert al orchestrei de radio.

2000 m. KOWNO 7 kw.

18: Conf. culturală. * 19: Meteorul și presa. * 19.15: Pentru agricultori. * 20: Arii de saxofon din diverși autori. * 20.30: Conf. literară și artistică. * 21: Concert de pian la 4 mâini: Schuman: „Manfred"; Mendelsohn: „Grota lui Fingal". * 21.30: Conferința directorului programelor postului de emisiune.

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Ziarul vorbit prin T. F. F. cu toți colaboratorii săi. * 21.10: Previziuni meteorologice. * 21.20: Radio-concert, cu program de Beethoven, Ravel, Debussy, Fauré, etc.



Mercuri

30 Ianuarie 1929

BUCUREȘTI

401, 6 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.
640, m. P. T. T. (HERESTRĂU) cca. 1.5 kw.

17: Orchestra Marcu. Știri de presă. D. Marcel Romanescu (conferință): „Un mistic mediteran: Raymondo Lulle".

21: D-na Iulia Drozdowska: Delibes: Lakmé. Luzzi: Ave Maria. Grieg: Cântecul lui Spyveyg. Leoncavallo: Mattinata Arditi: L'Estasi-va; se. Gretchaninow: Berceuse. Stepovoy: Cântec ucrainian. D. prof. G. Prunner: Arii de țiteră.

D-na Amelie Bartfeld (vioară). Lalo: Simfonia spaniolă. Brahms: Vals. Dans unguresc. D. Ștefan Nenițescu (conferință: „Oale românești.

22.45: Buletin meteorologic și știri de presă.

23: Orchestra Radio. Mussorgsky: Fantezie din opera „Boris Godunov". Rossini: fragmente din opera „Bărbierul din Sevilla". Offenbach: Spicuiri din opera „Povestirile lui Hoffmann". Puccini: Selecțiuni din opera „Bohema".

232,6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.

13.15: Conf. agricolă. * 17.30: Concert al orch. de radio: Wagner: „Filă de album"; Popper: Mazurca; Schubert: Patru lieduri; Novak: Cântecele iernei; Kalinikow: „Cântec trist"; Mozart: „Cântec de leagăn"; Beethoven: „Amintirea"; Chopin: „Nocturnă". * 18.30: Marșul legiunilor prin Albania, conf. * 19.05: Recitări din poeți slovaci. 19.20: Plăci de gramofon. * 20: Trans. întregului program seral din Praga.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

12.30: Plăci de gramofon. ★ 13: Emisiune pentru școlari. ★ 16.30: Literatură pentru tineret. ★ 17.20: Concert al orch. de radio cu program distractiv din div. autori (marșuri, uvert., romanțe). ★ 18.45: Conf. geografică de propagandă. ★ 19.20: Pentru părinți. ★ 19.55: Filozofii greci, conf. ★ 21.05: Trans. teatrală „Roba roșie" piesă în 4 acte de Brieux. ★ 22.45: Lecțiuni de dans. ★ 23.30—1: Muzică de dans din Berlin.

Cele mai bune baterii anodice din lume sunt „HELLESENS"

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.

13.15: Concert de orch. * 18.10: Plăci de gramofon. * 20.10: Conf. în limba ungară. * 20.45: Conf. turistică. ∞ 21.10: Concert al orch. de radio cu program de muzică exclusiv de Smetana. * 23: Inf.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Plăci de gramofon. * 14.30: Presa și Bursa. * 18: Pentru copii. ∞ 18.30: Muzică de țigani. * 21.30: Conferință culturală. * 21.30: Concert de muzică de cameră: Mozart: Quartetul de coarde; Schubert. Quartetul de coarde în a-moll. * 23: Plăci de gramofon.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.

17: „A fost odată" conferință. * 17.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (marșuri, romanțe, uverturi). * 19: Curs de technică. * 19.30: Curs de limba franceză. * 20.20: Literatură: ∞ 20.45: Meteorul. * 21: Trans. teatrală („Frederika' operetă *în 3 acte de Lehar. ∞ 21: Ultimile informațiuni.

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.50: Lectură. * 18: Concert de muzică ușoară al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. * 21.50: Inf. Stefani. * 21.55: Cronica portului. * 22: Mare concert de cor. solo și orch. cu program festiv. * 23.55: Calendarul.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

16.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (valsuri, melodii, romanțe). * 19.15—21: Conf. comuncate, meteorul și cursul. * 21: Trans. piesei de teatru „Bureauslaven" dramă de caracter. * 22.45: Concert de soliști cu program variat. * 23.15: Concert de orchestră: Offenbach: uv. la „Frumoasa Elena"; Strauss: uv. la „Voevodul Țiganilor"; Millöcker: Mazurca din „Studentul cerșetor"; Audran: Uv la „Miss Helyett"; Suppé: Marș din Boccacio".

342,9 m. POZNAN 1 kw.

18.25: Audiție pentru copii. * 18.55: Surprize. * 19.50: Revista revistelor. ∞ 20.40: Conferință în limba franceză. * 21.30: Concert de muzică de cameră (trans. dela sala Conservatorului): Program consacrat în întregime lucrărilor de Bach; 1) Suita c-moll pentru solo de violoncel; 2) „Concert italian" pentru pian; 3) Cântece religioase; 4) Concert brandenburghez. * 23.20: Lecțiuni de dans. * 23.40: Muzică de dans dela Café „Esplanade".

343,2 m. PRAGA 5 kw.

13.30: Concert al orch. de radio; Schubert: „Alfons și Estrella"; Goldmark: „Regina Saba"; Gal: Intermezzo op. lo; Drigo: „Flautul fermecat"; Fétras: Fantezie pe compoziții de Lumbye; Granado: El Turie; Ivanovici: trei dansuri: vals. 14.40—17.30: Conferințe și comunicate. * 17.30: Pentru copii. ∞ 18.45: Emisiune germană. * 20.05: Concert de orchestră, cu program variat și distractiv. * 21: Serată populară de concert: Strauss: uv. „Le chauve sourris"; arii; Bayer: Intermezzo de balet și arii; Provaznik: „Regele Bon-Bon", Albert: la pleine; Bayer: arii. Reinecke: marș. * 22.20: Concert al orch. de radio: Kjui: „Fiul Mandarinului" uv.; Napravnik: „Dubrovsky;" Dargomiczyki: „Nimfa": Korsakow: „Noapte de Mai"; Glinka: „Viața pentru țar"; Borodin: „Prințul Igor"; Grecianinow: arie; Korsakow: Logodnica țarului Mussorgszky: „Dans persian". * 23.15: Inf. teatrale.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

13: Serviciul religios. * 15.30: Muzică de dans a trioului Iberia. * 18: Emisiune pedagogică. * 20.10: Muzică de dans a sextetului de radio. * 23: Serviciul religios. ∞ 23.10: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. * 24: Concert al orchestrei filarmonice de mandoliniști cu program din diverși autori.

358 m. LONDRA 25 kw.
1604,4 m. Daventry 25 kw.

18.30: Muzică de dans. * 19.30: Ora copiilor. * 20.15: Semnal orar. Previziunea timpului. Buletin de informațiuni. * 20.30: Muzică ușoară pentru orchestră. * 22: Muzică pentru orchestră cu concursul tenorului Eric Greene. * 23.30: Recital de pian de Arthur Benjamin. In program Chopin, Debussy, Prokofieff, Arthur Benjamin, Rachmaninoff. * 24.15: Muzică de dans

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

13: Plăci de gramofon. * 16: Pentru tineret. * 16.30: Concert al orch. de radio cu program de Weber, Verdi, Nielai și Snaga. * 18.45—21: Conf. comunicate, meteorul și cursuri. * 21: Concert de orgă: Hoyer: Introducție și intermezzo pentru orgă și orch: Martheau; Fantezie pentru orgă și vioară; Bossi: Arie de concert op. 130. * 22.30: Lectură. * 23: Meteorul, presa și sport. * 23.30: Plăci de gramofon cu muzică de dans.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

14: Informațiuni de presă și bursă. * 16: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv. * 17.25: Informațiuni. * 21: Muzică de cameră cu solo de voce cu program din autori francezi. * 21: Muzică de țigani. * 2: Muzică de dans. ∞ 2.30: Ultimele informațiuni.

Transformatorul de joasă frequență PHILIPS este ideal

Un aparat perfect puternic, SIMPLU, SELECTIV cu preț accesibil e visul oricărui radioamator

Singură RADIO-MECANICA
București IV, Str. Mântuleasa, 4
transformă acest vis în realitate cu aparatul

Lerom

Veniți să-l auziți pentru a fi fermecați de sunetele naturale, particulare numai sistemelor construite de noi

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

13.15: (Freiburg) Concert de amiază al orchestrei cazinoului cu program distractiv din diverși autori. * 14: Meteorul. * 16: Iarna în povești și cântece pentru copii. * 17.35: (Din Frankfurt) concert al orchestrei de radio cu program de dansuri noui. * 19.05 Conf. sportivă. * 20.20: Concert de reclamă al stațiunei de radio. * 20.50: Meteorul informațiuni. * 21: Trans. teatrală: „Păstrăvii" comedie populară șvabă în 4 acte. In continuare transmisiuni străine.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Conferință. * 18.25: Curs de limba engleză. * 19.15: Concert de ghitară. ∞ 20: Concert al compozitorului Hanta dela Universitate.

379,5 m. SCHENEKSTADY 60 kw.

13.45: Exerciții de gimnastică. * 15.30: Conferință și muzică. * 17.39: Program muzical din New-York. * 18: Continuarea programului. * 19.30: Reportagii din New-York * 21: Recital de orgă dela teatrul Proctor's. * 1: Reportagii, bursa, cursuri și meteorul. * 1.30: Concert al orchestrei de la Hotel Kenmore. * 2: Program muzical. * 4: Concert al corului Ipana Troubadours din New-York. * 5.30: Muzică de dans a orchestrei Phil Spitalny.

382,7 m. TOULOUSE 8 kw.

13.45: Concert cu bucăți de Chabrier. * 14: Concert de vioară de compozitori ruși. * 14.20: Selecțiuni din „Povestirile lui Hoffman" de Offenbach. * 14.40: Balete spaniole. * 21.30: Concert simfonic: Mozart: uv. la „Nunta lui Figaro"; Massenet: Baletul din „Herodiadele"; Leoncavallo: Intermezzo din „Pagliacci"; Chopin: Marșul funebru; Schubert: Marșul militar. * 22: Concert al orch. de radio cu program de arii din operete. * 22.30: Concert de valsuri.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.

12: Plăci de gramofon. ★ 14.20: Curs de limba engleză. ★ 17.15: Conf. dialectică. ★ 17.30: Trans. concertului de muzică de cameră pe instrumente istorice emis din Bremen. ★ 18.30: Conf. literară. ★ 18.55—20.25: Conf. comunicate meteorul și cursuri. ★ 20.25: (Bremen) Trans. dela teatrul Comunal: „Țar și dulgher" operă comică în 3 acte de Lordzing. ★ 24: Trans. străine.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de gramofon, cu muzică veselă. * 17: Concert al orch. salonului de cură. * 20: Conf. în limba franceză. ∞ 20.30: Conf. * 21: „Un raid prin imnuri naționale cunoscute și necunoscute". * 21.35: Concert religios.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.

18: Pentru copii. * 18.30: Presa. ∞ 19: Curs de limba engleză. * 19.30: Concert cu program variat și distractiv de muzică ușoară. * 20.30: Trans. unui skeths teatral. * 21: Conf. medicală.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.

17: Plăci de gramofon. * 18: „Grădinarul silezian", conf. * 18.25: Curs de limba poloneză. * 18.55: Concert popular din Varșovia. * 20.45: Comunicate. ∞ 21: Literatură. * 21.30: Muzică de cameră retrans. din Varșovia. * 23: Meteorul și presa. ∞ 23.30: Muzică de dans.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

14.15: Plăci de gramofon. * 16.05—17.35: Conf. * 17.35: Concert al orchestrei de radio cu program de muzică de dans. * 19.10—21.15: Conf. comunicate meteorul și presa. * 21.15: Trans. teatrală. „Un vis" dramă de August Strindberg.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13.30: Concert popular din Praga. * 17.30: Pentru copii. * 18.45: Emisie germană. ∞ 18.55: Pentru copii. * 20: Concert al orch. de radio: Weinberger: Preludiu și fugă; Dvorak: Legende; Suk: Serenadă pentru orchestră op. 59; * 21: Muzică de cameră; Smetana; Trio în sol minor op. 15; Dvorak: Trio în si bemol major op. 21. * 22: Orch. de instrumente de vânt cu program variat.

435 m. WILNO 0.5 kw.

13.10: Pentru copii (din Varșovia). * 17.35: Concert de gramofon. * 18.55: Trans. concertului din Varșovia. * 19.50: Surprize. * 21: Pentru studenți. ∞ 21.30: Trans. programului integral din Varșovia.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

18: Concert de gramofon. * 19: Program pentru copii. * 19.50: Muzică de acordeon. * 20.15: Conf. higienică. ∞ 20.45: Transmisiune dela un teatru de reviste. * 21.30: Transmisiuni străine.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert al trio-ului de radio. * 17.40: Ziarul vorbit. * 18.30: Concert vocal și instrumental. * 19.30: Meteorul. * 20.50: Ziarul vorbit. * 21.45: Trans. unei opere dela Teatrul Regal sau din studio. * 23.50: Ultimele inf.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
250 m. Muenster 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

13.10: Muzică mecanică. * 14.05: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv din div. autori. 16: Pentru copii. * 16.40: Pentru doamne. * 17: Conferință geografică. * 17.20: Trans. concertului pentru tineret d. Dusseldorf. * 18.15: Pentru radio amatori. * 18.45: Muzică de cameră: Schubert: Octetul f-dur op. 166. * 19.30: Conf. religioasă. * 20.40 Conf. economică. * 21: Concert al orchestrei de radio cu solouri de soprană tenor bariton și bas: Program exclusiv din opere germane de Gluck, Mozart, Weber, Marchner, Lordzing și Wagner. In continuare până la 1 Muzică de dans.


Cereți numai
Galena Nora-Radio

475,4 m. BERLIN 4 kw.
236,2 m. STETTIN 0,75 kw.

10.30: Conferință medicală. * 17 Știri sportive. * Conferință cinematografică. * 18: Concert al orchestrei de radio cu program din lucrări de Fall. Diverse arii din operetele reputatului compozitor. * * 19.30: Conferință artistică. * 20: Conferință aviatică. * 20.30: Importanța profesiunei în viață, conferință. * 21: Transm. festivalului pentru comemorarea exploratorului Brhem. Lortzing, uvertură la Vânătorul sălbatic; Conferință de deschidere: Arii cântate de soprană, conferință comemorativă; Mozart: Idila Sf. Wolfgang; Discurs festiv; Haydn: Simfonia în D-dur (Vânătoarea). In pauze: Informațiuni. * 23.30: Lecțiuni de dans. Până la 1.30 muzică de dans.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Concert al fanfarei militare din Birmingham, cu solo de tenor și program variat și distractiv, din diverși autori. * 18.30: Muzică de dans. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Concert de orchestră cu muzică ușoară de Popy, Rasbach, Strauss, Massenet, Dvorak, etc., și cu solo de saxofon. * 22: Concert al fanfarei militare, cu solo de violoncel și tenor; Mendelsohn: uverturră; două arii de tenor; Suită din opere de Gluck; Fischer: Ceardaș; Lalo: Cântec rusesc; Popper: Cântecul păianjenului; Delibes: Fantezie din baletul: „Sylvia"; două arii de tenor; Phillips: Fata rebelă. * 20.30: Concert de preludii pentru pian. cu program de Chopin, Debussy, Progfieff, Benjamin și Rachmaninoff. * 0.15—1.15: Muzică de dans.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

14: Concert al orch. de radio cu program de operete. * 16: Muzică de gramofon. * 17: Concert dela Carlton-Elite-Hotel. * 18.15: Pentru tineret. ∞ 21: „Romantismul tinerilor", concert coral studențesc. In continuare: Concert al orch. de radio, cu muzică la cerere.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19: Pentru copii. * 19.40: Curs elementar de limba franceză. * 20.30: Curs de esperanto. * 21: Concert al orchestrei de radio cu program de Wagner, Ceaicovsky, Liszt și Borodin. * 22: Conferință juridică. * 22.45: Actualități. ∞ 23: Cântece de revistă. * 23.30: Muzică de dans pe plăci de gramofon.

504,2 m. MILANO 7 kw.

13.30: Quartetul Eiar. * 14.30: Bursa. * 17.30: Transmisia quintetului dela restaurantul Savini. * 18.20: Cântece pentru copii. * 20.55: Ziarul vorbit. * 21.30: Concert de muzică ușoară cu program variat și distractiv din diverși autori. * 23.10: Concert al orchestrei societății corale G. Verdi. * 23.40: Muzică de dans dela cofetăria „Toscana".

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Trans. concertului de la Palace Hotel. * 19: Recitări din Verhaeren. * 19.30: Concert al trio-ului de radio cu program din autori francezi. * 20.30: Ziarul vorbit cu toți colaboratorii săi. * 21.15: Concert de fonograf. * 21.30: Trans. concertului din Anvers: Bossi: Suita pentru coarde; Weber: Concert pentru pian și orch.; Volbak: Legende; solo-uri de pian; Mendelsohn: uv. „Grota lui Fingal". * 23.15: Ultimele inf.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert al quartetului Silving cu program distractiv. ★ 16.15: Radio-fotografii. ★ 17: Concert de după amiază al orchestrei Werba cu program variat și distractiv de muzică ușoară din diverși autori (uverturi, melodii, romanțe. ★ 18.45: Povești pentru copii. ★ 19.15: Curs de limba esperanto pentru Austria. ★ 19.30: Conf. cu subiect de politică internațională. ★ 20: Conf. pentru muncitori și salariați. ★ 20.30: Curs de limba italiană pentru înaintați. ★ 21: Ora și meteorul. ★ 21.05: Max Mell citește din lucrări proprii. ★ 22: Trans. teatrală: „Legătura" dramă într'un act de Strindberg. In continuare muzică veselă executată de orchestra de radio cu program din diverși autori. După terminarea programului trans. de radio fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

12.40: Conferință. * 13.10: Plăci de gramofon. * 17: Concert de după amiază. * 18: Conferință. * 19: Trans. spectacolului de operă dela Teatrul Național. In antr' acte ultimele informațiuni. * 22: Buletin meteorologic.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
241,9 m. Nuernberg 2 kw.

13.55: Plăci de gramofon. * 17: Concert distractiv al quartetului Anni Rosenberger cu program variat și distractiv. * 18: Pentru copii. * 18.45: Pentru tineret. ∞ 20: Poporul și forțele sale culturale, conf. * 20.30: Importanța technicei pentru frumusețea lumii, conf. * 21: Concert de ghitară al d-lui Muehlholz. * 21.35: Sfaturi pentru radio amatori. * 21.50: Trans. teatrală: „Studentul cerșetor" operetă în 3 acte de Carol Muelleker. * 23.45: Plăci de gramofon cu muzică de dans modernă.

Încarcatorul permanent PHILIPS vă asigură recepția desăvârșită

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

13.30: Muzică de țigani dela „Kurina". * 16.30: Curs de telegrafie. * 17: Pentru doamne. * 18.10: Problema feministă, conf. * 18.40: Concert al orch. de radio Dir. Berg) cu bucăți din operete la modă. * 19.50: Conferință în limba germană. * 20.40: Curs de limba italiană. * 21.15: Serată jubiliară a teatrului Ungar. Mare concert festiv, cu muzică din diverși autori și recitări. * 22.50: Ora, inf. meteorul și în continuare: Orchestra de țigani Farkas. dela café „Spolarich".

566 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Plăci de gramofon. * 14—18.55: Conf. com. și meteorul. * 18.55: Transm. concertului din Varșovia. * 20.10: Cutia cu scrisori. * 21: Buletin agricol. ∞ 21.30: Transm. concertului din Kattovice. * 22: Recitări. * 23.30: Concert dela restaurantul „Oaza".

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 18: Concert de orchestră. * 20: Curs de limba germană. * 20.30: Conferință. * 21: Concert al quartetului de radio cu program de cântece naționale. * 23: nformațiuni.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

17: Concert distractiv al orch. de radio. * 17.40: Pentru tineret. ∞ 18.30: Radio-technică. con. * 19: Gazeta muncitorilor cu muzică. * 20: Filme noui. ∞ 21: Concert simfonic cu program clasic. * 23.30: Inf. de presă.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert al trio-ului de radio cu program distractiv. * 15.10: Pentru doamne și copii. * 16.40: Recital de orgă. * 18.55: Concert al trio-ului de radio cu program variat. * 19.55: Conf. * 20.40: Concert al orchestrei de radio cu program de marșuri muzică de dans și muzică modernă. * 22.55: Informațiuni. * 23.0: Muzica de dans.

Monteri și lucrători
buni la RADIO Caută
MOBILATUL
CALEA VICTORIEI, 93

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert de orchestră. * 18.30: Cursul valorilor și cerealelor. * 19.15: Muzică turcească. * 21.30: Meteorul și semnal orar. * 21.40: Concert de orchestră: Keler: uv. Spaniolă; Gregh: „Nopți algeriene"; Kalman: Potp. din „Contesa Marița"; Gungl: și Brahms: Dansuri ungare.

1416,1 m. VARȘOVIA 10 kw.

13.10: Pentru copii. * 16.10: Conf. ∞ 16.35: Pentru cercetași. * 16.40: Plăci de gramofon. * 18: Conf. pedagogică. ∞ 18.25: Cutia cu scrisori. * 18.55: Concert popular: Bruch: Introducerea la op. Loreley"; Roudo; Drigo și dansuri din suita „Milioanelor lui Arlechin"; Moskowsky: Menuet op. 17 și dans ungar No. 3 op. 11. * 19.50:—21.30: Concert de muzică de cameră, transmis dela conservator, cu program de Bach: suita v. pr. violoncel; „Concert italian", pentru pian și arii religioase: „Concert Brandenbur No. 3. * 23.30: Muzică de dans, dela restaurantul „Oaza".

1485,1 m. MOSCOVA 40 kw.

11.20: Concert al orchestrei de radio cu program exclusiv din compozitori ruși. * Concert cu program de Chopin. * 19.25: Lectură. * 20.30: Transmisia unei piese de teatru. * 23.30: Presa. * 23.55: Clopotele dela Kremlin.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

15: Pentru gospodine. * 16.40: Lectură.* 622: Curs de limba germană.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

14.45: Radio-fotografii. * 15.45: Teatru pentru tineret. * 16.30: Meteorul și bursa. 16.40: Pentru doamne. * 17.30: Trans. concertului din Hamburg. * 19: Lectură din poeți germani. * 19.30: Franceza pentru înaintați. * 20.20: Lessing și teatrul. conf.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Concert al orchestrei de radio cu program de Grieg și Schubert. * 15: Informațiuni și presă. * 17.45: Radio concert cu program variat și distractiv din diverși autori. * 18.50—22.20: Conferințe, comunicate, meteorul și cursuri. * 22.20: Radio concert: Beethoven: Simfonia 8-a; Hendel: Aria lui Xerse: Heydn: Arie din „Creațiunea"; Schubert: 3 poloneze; Delvincour; „Tiphaon".

1852 m. HUIZEN 10 kw.

13.10: Concert vocal cu acompaniament de orgă. 17.40: Pentru copii. ∞ 18.10: Curs de limba franceză. 20.40: Concert al orchestrei de radio, conf.

2000 m. KOWNO 7 kw.

17.40: Conf. sportivă. * 18: Conf. pedagogică pentru învățători. * 18.30: Informațiuni. * 19.15: Conf. higienică. * 19.45: Conferință pentru agricultori. * 20.15: Diverse. * 20.30: Trans. spectacolului dela opera de stat.

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Ziarul vorbit prin T. F. F. cu toți colaboratorii săi. * 21.10: Previziuni meteorologice. * 21.20: Desbateri radiofonice, cu concursul clubului de Fabourg: Subiect: „Pentru și contra sportului". * 22.15: Trans. teatrală: „Favorita" operă în patru acte de Donizetti.



Joi

31 Ianuarie 1929

BUCUREȘTI

401, 5 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.
640, m. P. T. T. (HERESTRĂU) cca. 1.5 kw.

17: Orchestra Radio. Rossini: Uvertura „Semiramis". Rubinstein: Dansul din opera Feramors. Tschaikowsky: Intermezzo op. 40 No. 12. Shebek: Canzona del violino. Puccini: Fragmente din opera „M-me Butterfly. Berio: Fantezie de balet (solo de vioară cu orchestră). Porumbescu: Baladă (solo de vioară cu pian). Verdi: Selecțiuni din opera Traviata D-na Ghillis (canto). Puccini: Arie din M-me Butterfly. Tschaikowsky: Arie din Dama de pică. Greschianinow: Berceuse. Cântece românești. Oră veselă.

21: D Georges Boskoff (pian). Mozart: Concert fa major, (pianul II d. Mihail Jora). Liszt: Le mal du pays. Chopin: Două valsuri. D. Edgar Istrati (bas dela Opera română). Schubert: Der Doppelgänger. Haendel: Arie din Josue. Jean Nougnés: arie din Quo Vadis. Hahn: Trois jour de vendanges. Février: Arie din „Monna Vanna. Haendel: Arie din Baltazar. D. Vasile Alexiu bariton). Guarcia: Cielo mare core. Denza: Ochi de fată. Tremisot: Novembre. Buzzi-Peccio: Lolita. Arii românești. D. prof. Gh. Nichifor (conferință: Drumurile plantelor

22.45: Buletin meteor. și știri de presă.
23.24: Orchestra națională.

Domnișoara în Smocking
numai în str. Sfinților No. 58
la I. ISSER
se închiriază fracuri, smochinguri și jobene pentru Nunți, Baluri și Banchete cu prețuri avantajoase.

Amatorul român încercat întrebuințează numai baterii anodice
CRYPTON

232,6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.

13.15: Conf. agricolă. * 15: Bursa. ∞ 17.30: Concert din Praga. * 18.30: Recitări din poeme slovace. * 19.05: Plăci de gramofon. * 20: Retrans. din Praga: Concert simfonic (vezi program).

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.

13.15: Concert cu muzică de cameră. * 18.10: Orchestră. * 20.10: Serată dramatică: „Dans la vallée" de Synge. * 21: Inf. * 21.10: Concert: Lotti: „Incă odată"; Cherubini: „Ave Maria"; Viteli: Cântec; Dittersdorf-Kreisler: Sherzo; Sinigaglia: „Rapsodia piemonteză"; Arditi: Il bacio; Gounod: Serenadă; Din „Faust"; Verdi: „Trubadurul". * 21.55: Concert cu muzică de dans. ∞ 23: Meteorul și emisie ungară.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

12.30: Plăci de gramofon. ★ 16.30: Pentru tineret. ★ 17: Cântece noui și vechi cântate de corul Conradian din Danzig. ★ 17.30: Concert de după amiază al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (uverturi, marșuri, romanțe). ★ 19.20: Schiller și prezentul, conf. ★ 19.50: Conf. juridică. ★ 20.20: Romanul modern, conf. literară. ★ 21.05: Serată distrativă, cu concursul d-lui Emil Schroers dela Teatrul Comunal și orch. de radio. ★ 22.20: Concert al quartetului Brossa: Mozart; quartetul în D-dur; Heydn: Quartetul imperial în d-dur op. 76 No. 3.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Plăci de gramofon. * 14.30: Presa și bursa. * 18.30: Concert popular de d. a. cu program variat și distractiv. * 20: Curs de limba franceză. * 20.30: Concert al filarmonicei cehe (Trans. din Praga). * 23.30: Informațiuni de presă și meteorul.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.

16: Cărți noui. * 17: Critica zilei. ∞ 17.30: Concert al orchestrei de radio cu program exclusiv din lucrări de Schubert. * 19: Revista revistelor. * 19.25: Ora muncitorilor. * 20.25: Lectură engleză. ∞ 21.15: Concert simfonic sub conducerea d-lui Hermann Behr: Korelli: „Nebunii spaniole"; Cerepnin; Concert No. 1 pentru pian și orchestră: Blumen: „Carnaval" op. 22; Stravinski: Suita de orchestră din „Pasărea focului". * 23.30: Lecțiuni de dans. ∞ 24—1: Muzică de dans.

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.50: Pentru copii. * 18: Concert de muzică ușoară al orch. de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. * 21.50: Inf. Stefani. * 21.55: Cronica portului. * 22: Trans. teatrală: „Dansul libelulei": operetă în trei acte de Lehar. * 23.55: Calendarul.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

13—15: Trans. concertului de orchestră de la restaurantul Wivel. * 16—18: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (valsuri, uverturi, romanțe). * 18.15—21: Conf. com. meteorul și cursul. * 21: Al 16-lea concert al Academiei de muzică din Axelborg: Beethoven: uv. „Coriolan"; Mozart: Arii din „Cosi fan Tute" și „Flautul fermecat"; Rger: Variații pe o temă de Mozart; Brahms: Uv. festivă academică; Richard Wagner: arii din „Meistersinger, Lohengrin și Tănhauser". * 23.15: Trans. străine.

342,9 m. POZNAN 1 kw.

13.35: Concert pentru tineret retransmis din Varșovia. * 15.15: Comunicate. ∞ 17.15: Program pentru tineret. * 17.45: Conferință. * 18.35: Conferință literară. ∞ 18.55: Trans. concertului de soliști din Varșovia. * 19.50–21.30: Conf. com. și meteorul. * 21.30: Recital de violoncel. * 22.15: Audiție trans. din Krakowice.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Plăci de gramofon. * 13.30: Concert de orchestră, cu program distractiv. * 17: Bursa. * 17.10: Chimia și medicina legistă, conf. * 17.20: Pentru copii. ∞ 17.30: Concert al orch. de radio, cu program variat și distractiv, din diverși autori (romanțe, uv. valsuri, etc.) * 18.30: Principiile politicei externe, conf. * 18.45: Emisiune germană. * 19.15: Agricole pentru femei. ∞ 20.30: Concert simfonic al Filarmonicei cehe: Fibich: Simfonia în mi-bemol major pentru orch. mare; Jirak: „Muzica nopții'; Dvorak: „In natură". uv. pentru orch. mare; Smetana: Simfonia Triumfală; Suk: „O viață nouă", marș. * 22.35: Turismul în Cehoslovacia, conf. * 23: Conferință, inf. și meteorul.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Muzică de dans. * 19.30: Concert de muzică modernă a sextetului de radio. 20.30: Pentru copii. * 21: Informațiuni. ∞ 23.10: Transmisiunea spectacolului de operă dela teatrul liceului.

358 m. LONDRA 25 kw.
1604,4 m. Daventry 25 kw.

19.15: Ora copiilor. * 20.15: Semnal orar. Previziunea timpului. Buletin de informațiuni. * 20.30: Bursa agricolă. * 20.45: Sonata de minor (Patetica) de Beethoven cântată de pianistul Edwuard Isaacs. * 21.25: „Istoria Indiei", conferință. * 2145: Ora surprizelor. * 22: Concert de orchestră. Program variat. * 22.15: „Din toată lumea", conferință. * 24.30: Muzică de dans.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

13: Plăci de gramofon. * 15.15: Cărți noui. * 17.30: Concert al orch. de radio cu program distractiv. * 18.45—21: Conf. comunicate, meteorul și cursuri. * 21: Concert al Filarmonicei din Dresda, cu program de valsuri și marșuri. * 22: Concert al Filarmnoicei din Dresda (solo de tenor) cu program din opere italiene: Verdi: uv. „Siciliana"; Donizetti: Arie din „Elixirul de dragoste"; Gomez: uv. Verdi: Recitativ și arie din „Traviata"; Puccini: Arii din „Tosca" și „Boema"; Verdi: uv. Nabucodonosor. * 23.05: Meteorul și presa. In continuare: Trans. muzicei de dans dela balul radiofonic din Leipzig.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

16: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. * 17.25: Conferințe, informațiuni de presă și bursa. * 21: Muzică de dans. ∞ 22: Informațiuni. * 24: Retrans. spectacolului de operă din Barcelona. * 2: Muzică de dans. 2.30: Informațiuni.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

13.15: Plăci de gramofon. * 14: Meteorul și plăci de gramofon. * 16.45: Grădinărie. * 17.15: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (marșuri, romanțe, uverturi). * 19—21: Conferințe, comunicate, meteorul și presa. 21: Trans teatrală: „Femeile curioase" comedie muzicală de Ferrari. * 22.30: Concert de reclamă al stațiunii: Whitehead: Ohio Intermezzo; Strauss: Dragoste aprinsă, Mazurka; Hegele: Vals; Wäldchen: Vals. * 24: Reportaj sportiv.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Cântece și povești pentru copii. * 19.15: Conferință sportivă. * 19.40: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv. * 20: Conferință și concert de flaut și vocal.

379,5 m. SCHENEKSTADY 60 kw.

13.45: Exerciții de gimnastică. * 15.30: Conferință și muzică. * 19: Reportagii. * 19.30: Reportagii din New-York. * 20.30: Transmisiune de televiziune. * 22: Concert al orchestrei de la hotel Van Curler. * 9.45: Transmisiune teatrală. * 1: Reportagii, bursa, cursuri și meteorul. * 1.30: Program muzical. * 2: Concert al orchestrei de la hotel Dewitt Clinton. * 2.30: Conf. agronomică. * 3: Concert vocal. * 4: Concert al corului Seiberling. * 4.30: Program de cabaret. * 5: Program Halsey Stuart. * 6.30: Recital de orgă dela Strand Teater.

382,7 m. TOULOUSE 8 kw.

13.45: Concert de pian cu program de Debussy. * 14.05: Concert vocal cu arii franceze vechi. * 14.30: Muzică de dans. ∞ 21.30: Muzică de dans. * 22: Concert vocal. * 22.30: Concert de orch. cu muzică ușoară. * 23.05: Concert de mandoline.

REPARAȚIUNI
Transformări
MODIFICARI
de orice fel la orice tip de aparate radio, se execută în Laboratorul nostru
GEODETICA-RADIO
București, Str. C. A. Roseti No. 3
(Fața Palatului Regal) Tel. 217/11

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.

12: Plăci de gramofon. ★ 17.15: (Kiel) Concert cu arii din opere. ★ 17.35—19: Conf. și comunicate. ★ 19: (Hanovra) Plăci de gramofon. ★19.45—21: Comunicate și meteorul. ★ 21: Trans. concertului seral din Copenhaga, sub direcția d-lui Jossé Eibenschuetz cu program din Beethoven. Mozart, Brahms, Weber și Wagner. ★ 23.10: Dansurile moderne ale sezonului. ★ 24: Muzică de dans.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de gramofon. * 17: Concert dela salonul de cură. * 17.30: Conf. pentru copii. * 18: Concert dela salonul de cură. * 19.05: Concert de gramofon. ∞ 21: Concert de orch. și soliști.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.

18: Conf. * 18.30: Inf. de presă. ∞ 19: Curs de limba estonă. * 19.30: Serată literară cu program variat și distractiv din diverși autori.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.

13.10: Concert pentru tineret retransmis din Varșovia. * 16.45: Comunicate economice. * 18: Conferință. ∞ 18.25: Cutia cu scrisori. * 18.55: Concert retrans. din Varșovia. * 20.10: Conf. sportivă. , 21: Conf. 21.30: Concert seral cu program distractiv. * 23.30: Muzică de dans.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 16.55: Pentru doamne. * 17.35: Trans. concertului de orchestră din Stuttgart cu program variat. * 19.10: Lectură. * 19.30: Grădinărie. ∞ 21.15: Curs de esperanto. * 21.15: Serată distractivă, recitări, muzică de dans, cuplete.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13.30: Muzică reprodusă. * 15.30: Bursa. 17.30: Pentru doamne: „Femea în viața lui Smetana"; conf.; Arii și cântece de Smetana. * 18: Recitări. ∞ 18.15: „Iubiri bizare" conf. * 18.45: Conf. economică în limba germană. * 20.30: Concert simfonic retrans. din Praga.

435 m. WILNO 0.5 kw.

17.20: Comunicate. * 17.35: Audiție pentru copii. * 18: Conf. din Varșovia. ∞ 18.50: Concert retransmis din Varșovia. * 19.50: Conf. radiotechnică. * 20.15: Concert de gramofon. * 20.30: Stelele căzătoare, conf. astronomică. * 21.30: Trans. programului integral din Varșovia.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

18: Concert de gramofon. * 18.30: Serviciul religios. * 19: Program pentru copii. * 19.30: Concert de muzică ușoară cu program distractiv. * 19.55: Conf. agricolă. * 20.15: Curs de limba franceză. ∞ 20.45: „Darwinismul", conf. din Upsala. * 21.15: Concert popular al orch. de radio: Suppé: Arii din „Fatinitza"; Planquette: Arie din „Clopotele din Corneville" (solo de tenor) Ochs: Kommet ein Vogel"; Waldteufel: vals; Milloecker: Arii din opere comice; Sousa: marș. * 20.40: Concert al orch. de radio, cu program exclusiv de muzică suedeză.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert al trio-ului de radio. * 17.40: Ziarul vorbit. * 18.30: Concert vocal și instrumental. * 21.45: Concert al marei orchestre simfonice, cu program variat de muzică clasică din diverși autori. * 23.50: Ziarul vorbit.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
250 m. Muenster 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

13.10: Muzică mecanică. * 14,05: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv din div. autori. * 16: Pentru copii. * 17: Istoria teatrului german, conf. * 17.30: Lirica Coloniei, conf. * 18: Povești și jocuri pentru copii: 18.20: Pentru tineret. * 18.45: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. * 19.30: Curs de limba germană. * 20.40: Curs de economie mondială. * 21: Concert de plăci de gramofon cu program exclusiv de arii cântate de Caruso. * 21.45: Transteatrală „Natan cel înțelept de Lessing (5 acte) In continuare până la 1

475,4 m. BERLIN 4 kw.
236,2 m. STETTIN 0,75 kw.

10: Concert religios. * 12.30: Concert matinal al orchestrei de radio cu program distractiv. * 15: Curs de telegrafie. 15.30—16.30: Pentru agronomi. * 16.30: Povești pentru copii. * 17: Conferință artistică. * 17.30: Concert distractiv al orchestrei Steiner, cu program de Weber Strauss, Saint Saens, Kreisler, Witte, etc. * 19: Discuțiuni pentru și contra pedepsei cu moartea (dialoguri juridice). * 20: Informațiuni. * 20.30: Noua Iugoslavie, conferință. * 21: Serată distractivă cu lecturi, recitări și cuplete. * 22: Concert de orchestră. Mascagni: Intermezzo din Cavaleria rusticană; Ferrari: Intermezzo din Podoaba Madonei; Leoncavallo: Intermezzo din Pagliacci; Saint Saens: Dondo capricioase; Smetana: Scene de cununie; Bizet: Baletul din Carmen; Wagner: Bacanala din Tanhäuser. In continuare până la 1.30 muzică de dans.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Concert simfonic cu solo de pian de Leonard Isaacs: Gordon Iacob: Uvertură; Debussy: „După-amiaza unui faun"; Gordon: Concert pentru piano-forte și coarde; Beethoven: Simfonia V-a. * Transmisia concertului de orgă din Birmingham. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Muzică de dans. * 22: Concert vocal, cu arii din comedii muzicale. * 23.15: Conferință literară. * 23.30: Recital de vioară; Haendel. Sonata in D; Bach: Adagio din cantata 156; Pugnani: Menuett; Schumann: „Romanță" și „Pastorala", etc. * 0.15: Recital de pian și corn, cu program de Beethoven, Bach și Schumann.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

16: Concert al orch. de radio. * 17: Concert al orch. dela Carlton-Elite-Hotel. * 21: „Lucruri serioase și vesele", (program comun cu Basel). * 22.20: „Karen", piesă de teatru. * 22.45: Orch. de radio, cu program variat și distractiv.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

* 21: Recital de piano al unei pianiste oarbe. * 21.30: Recital de violoncel cu program de Beethoven, Schmidt, Saint Saens. 22: Conferință asupra Orientului. * 22.45: Actualități. * 23: Transmisiune din diversele stațiuni europene.

504,2 m. MILANO 7 kw.

13.30: Quartetul Eiar. * 14.30: Bursa. * Concert al quintetului Eiar. * 182.0: Cântece pentru copii. * 21.25: Informațiuni Stefani. * 21.30: Transmisia unei opere. * 23.55: Informații Stefani.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

19.30: Concert al trio-ului de radio. * 20: Plăci de gramofon. * 21.15: Concert al orchestrei de radio. * 21.30: Conf. colonială. * 21.50: Cronica actualității. * 22: Concert al Clubului radiofoniștilor socialiști, din Anvers; Cherubini uv.; Mendelsohn și Haydn: Două arii de tenor; Bach: Arie pentru violoncel; Mozart: Arie din „Nunta lui Figaro"; Rossini: Cavatina din „Bărbierul din Sevilla"; Weber: uv. „Precioasa"; In continuare: Muzică de Schubert, Beethoven și Schumann; Beethoven: uv. „Egmont"; * 23.15: Ultimele inf.

Produsele PHILIPS-Radio sunt cele mai bune

Pe toți aceia cari le așteaptă îi
avizăm
că HAUTPARLEURELE
Brown și


cele mai bune existente
au sosit
GEODETICA-RADIO București I Str. C. A. Rosetti, 3 — Telef. 217/11

1485,1 m. MOSCOVA 40 kw.

11.20: Presa, muzică de dans și informațiuni. * 17: Concert de muzică de cameră. * 20: Transmisia concertului din Leningrad. * 23.30: Informațiuni de presă. * 23.55: Clopotele dela Kremlin.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

14.30: Pentru copii. * 16.40: Gazeta țăranilor. * 17.40: Pentru tineret. * 20: Transmisia unui concert simfonic cu program clasic.

1648,3 m. KÜNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

14.45: Radio fotografii. * 15.30: Pentru copii. * 16.40: Pentru doamne. ∞ 17: Conf. pedagogică. * 17.30: Trans. concertului din Berlin. * 18.30: Cărți noui. ∞ 19.30: Curs de limba spaniolă. * 19.55—20.45: Conferințe.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Concert al orchestrei Locatelly cu program variat și distractiv din diverși autori. * 15: Informațiuni și presă. ∞ 15.15: Continuarea concertului. * 17.45: Concert de muzică simfonică, dans și canto. * 18.50—22: Conferințe, comunicate, meteorul și cursuri. * 22: Trans. teatrală „Regele Lear", tragedie de Shakespeare. In continuare, arii și quartetul de coarde din Viena.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

13.10: Concert de pian și violoncel. * 14.40: Pentru școli. * 20.10: Conferință. ∞ 20.40: Concert de orgă, tenor și flaut și conferință.

2000 m. KOWNO 7 kw.

18: Conf. pentru învățători. * 18.30: Tineretul și abstinența, conf. * 19.30: Concert de arii, marșuri și idile al orchestrei de mandoline. * 20.15: Curs de limba esperanto. * 20.30: Concert al orchestrei de radio cu program de muzică exclusiv venețiană din diverși autori. * 21.30: Presa. * 22: Concert de vioară: Tallac: Romanță: Kreisler; Cântec vienez; Bransen: Serenadă; Gadé: Jalousie-tango; Capna: „Mari, Mari!" Goldman: Cântec de iarnă.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert matinal al quartetului Cerda cu program distractiv. ★ 16.15: Radio fotografii. ★ 17: Concert de după amiază al quartetului Silving, cu program variat și distractiv de muzică ușoară, din diverși autori (melodii, uverturi, etc.) ★ 18.30: Conf. administrativă. ★ 18.50: Curs de limba germană pentru germani. ★ 19.20: Conf. Camerei de Comerț și Industrie. ★ 19,50: Conf. medicală. ★ 20.30: Trans. spectacolului de operă, de la opera de stat din Viena. In continuare concert seral al orchestrei Paucher cu program distractiv de uverturi, valsuri, muzică de dans și romanțe din diverși autori. După terminarea programului trans. de radio fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

12.40: Conferință. * 17: Plăci de gramofon. * 18,30: Curs de limba franceză. * 19: Conferință radiotechnică. * 20.30: Curs de limba engleză. * 20: Serată veselă. Concert al orchestrei de radio cu program de muzică umoristică din diverși autori (marșuri), uverturi, romanțe). * 22: Buletin meteorologic și ultimele informațiuni.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
241,9 m. Nuernberg 2 kw.

13.55: Concert de amiază executat cu plăci de gramofon. * 17.30: Lecturi din literatura modernă daneză. * 18: Șah pentru tineret. * 18.30: Concert al trio-ului de radio cu program de Suppé, Wagner, Eisenman, Rachmaninoff, Becc, etc. * 20: Curs de limba franceză. * 20.30: Conf. universitară de presă. * 21: Trans. teatrală „Fratele Martin" piesă populară în 4 acte cu muzică. * 23: Muzică de dans executată pe plăci de gramofon.

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

13.20: Concert de pian, cu program din autori clasici. * 17: Conf. agricolă. * 18.15: Liceul de radio: Arii cântate de J. Cseleny; Conferință; Continuarea concertului; amintiri dela Francisc Déa. * 19.20: Curs de stenografie. * 19.55: Curs de limba engleză. * 20.30: Transmisiunea spectacolului dela Opera Regală. * 23.30: Ora, meteorul și informațiuni. 23.45: Concert al fanfarei reg. 1 Infanterie, sub direcțiunea d-lui Fricsay, cu program variat și distractiv din diverși autori.

566 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Trans. concertului filarmonic din Varșovia. 17.55: Povești pentru copii. ∞ 18: Pentru doamne. * 18.50: Trans. concertului din Varșovia. * 20.10: Curs de limba engleză. * 21.15: Mare concert vocal, acompaniament de orchestră, cu program de coruri de Crăciun, de Konior și Rychling. * 23.30: Muzică de dans.

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 18: Concert de orchestră. * 19: Curs de limba cehă. * 19.30: Lectură. * 20: Curs de italiană. * 20.30: Conferință. * 21: Concert de pian, vioară și octetul bărbătesc de radio. * 23: Informațiuni.

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

17: Concert de după amiază al orch. de radio. 17.30: Conf. * 18: Conf. ∞ 18.40: Lectură. * 19: Gazeta lucrătorilor cu muzică. * 20: Concert al orch. de radio. ∞ 22: Incercări pe unde scurte: Plimbare pe unde prin Europa.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert al trio-ului de radio cu program distractiv. * 14.40: Conf. * 15.10: Plăci de gramofon. * 15.40: Pentru doamne. * 18.10: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. * 19.55: Curs de limba engleză. * 20.40: Concert de fanfară militară. * 22.55: Informațiuni. * 23.10: Muzică de dans executată de „The Original Ramblers".

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert de orchestră. * 18.30: Cursul valorilor și cerealelor. * 19.15: Muzică turcească. * 21.30: Meteorul și semnal orar. * 21.40: Concert de orchestră: Luigini: Balet egiptean No. 1; Micheli: Mica suită No. 1 și 2; Otto Witzel: Vals; Morette: „Troublez moi".

1416,1 m. VARȘOVIA 10 kw.

13.35: Trans. concertului filarmonic pentru tineret. * 17: Conf. aviatică. ∞ 17.55: Pentru tineret. * 18: Cărți noi. ∞ 18.55: Concert de soliști voce, pian și clarinet: Mozart: Concert pr. clarinet și pian; „Mi parlo undi d'amour"; Debussy: trei arii și o romanță. 19.50:—21.30: Conferințe. * 21.30: Concert popular: Moniuszko: uv. „Bajka"; Paderewsky: Melodie și faut., cracoviană: Ceai și arii religioase: „Concert Brandenburg No. zică de dans.

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Ziarul vorbit prin T. F. F. cu toți colaboratorii săi. * 21.10: Previziuni meteorologice. * 21.20: Concert de muzică ușoară organizată de editorul Quentin, cu concursul principalilor artiști de teatru din Paris și al lui Nowelty-Jazz.

NORA RADIO

Vineri

1 Februarie 1929

BUCUREȘTI

401, 5 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.
640, m. P. T. T. (HERESTRĂU) cca. 1.5 kw.

17: Orchestra Leon cu violonistul Gh. Andreescu. Știri de presă. D. Valentineanu de la teatrul Național: recitări.

21: Corul bisericei Amza: (dirigent d. N. Lungu). Lamakin: Heruvic. Lamekin: Ca pre împăratul. N. Lungu: Răspunsuri. Wachmann: Pre tine te luădăm. Ioana Ghica Comănești: Lăsați pruncii. Arhangelski: Lăudați numele Domnului. Fr. Hubich: Mândrulițo noapte bună. Mărită-'i babo fata. Dima: Mândruliță de demult. P. Teodorescu: Frunzulană mărăcină. I. Brătianu: O. Mai frumos. D. C. Brăiloiu: (Conf). Colinde.

22.45: Buletin meteor. și știri de presă.

23: Orchestra Radio: Bizet: Suita Arlesiană. Tschaikowsky: Andantino din simfonia 4. Debussy: Arabesque. Lalo: Rapsodia norvegiană. Mendelsohn: Uvertura din „Grota lui Fingal.

232,6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.

13.15: Conf. agr. * 17.30: Muzică de cameră retrans. din Praga. * 18.40: Recitări. * 19.05: Plăci de gramofon. ∞ 20: Trans. întregului program seral din Praga. * 21.20: Muzică de dans dela Hotel Sramota.

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.

13.15: Orchestră. * 18.10: Concert. ∞ 20.15: „Psihologia politeții" emisie ungară. * 20.30: Curs de franceză. ∞ 21: Informațiuni. * 21.10: Concert: Mozart: Trio op. 3; Janacek: „Nu voi muri pe pământ"; 21.55: Concert. * 23: Informațiuni. Emisie ungară.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

12.30: Concert de promenadă din Danzig. ★ 16.30: „Croitorașul viteaz" comedie pentru copii. ★ 17.15: Pentru gospodine. ★ 17.45: Concert al orch. de radio cu program variat și distractiv din diverși autori (valsuri, romanțe, marșuri). ★ 19.20: Conf. agronomică. ★ 19.50: Conf. literară din Danzig. ★ 21.05: Conf. financiară. ★ 21.30: Concert coral cu program de Hendel și Bach. ★ 23.30-1: Concert distractiv și muzică de dans din Danzig.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Plăci de gramofon. * 14.30: Presa și bursa. * 18.15: Trans. muzicii dela Café Corso. * 21.35: Serată de concert cu program variat din autori germani și slavi. * 22.50: Meteorul și bursa. ∞ 23: Concert de muzică ușoară.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.

17: Pentru doamne. * 17.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv de muzică ușoară din diverși autori. * 19: Conf. ∞ 19: Conferință. 19.15: Cărți noui. * 19.40: Viitorul bisericii în Silezia. * 20.50: Conf. economică. ∞ 21.15: „Daterrich" farsă locală cu muzică. * In continuare transmisiuni străine (la cari că nu se pot retransmite posturile străine concertează orchestra de radio). * 23 Curs comercial.

Baduf B Radio
Reprezentanța generală: Ing. A. MELLINGER
București — Str. Știrbei Vodă, 75—79 — Telefon 376|84

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.50: Pentru domni. ✱ 18: Concert de muzică uşoară al orch. de radio cu solo de voce şi program variat şi distractiv din diverşi autori. ✱ 21.50: Inf. Stefani. ✱ 22: Trans. teatrală: „Hoffmann" de G. Laccetti. ✱ 23.55: Calendarul.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

13.15: Trans. concertului dela restaurantul „Wiwel". ✱ 16—18: Concert de după amiază al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori (valsuri, melodii, romanţe). ✱ 18: Emisiune pentru copii. ✱ 19—21: Conf. comunicate, meteorul şi cursul. ✱ 21: Transmisiunea spectacolului de revistă dela teatrul „Fenix".

342,9 m. POZNAN 1 kw.

15.15: Comunicate. ✱ 18.05: Curs de şah. ✱ 18.30: Curs de limba engleză. ∞ 18.55: Concert de clarinet şi bas: Beethoven: Duo op. 36. ✱ 19.20: Concert vocal: Verdi. arie din „Ernani": Rubinstein: Arie din „Demon" Koczalski: 3 cântece de dragoste: Chopin: Războinicul: Karlowicz: „Sufletul meu e trist". ✱ 19.55—21.15: Conf. com. şi meteorul. ✱ 21.15: Trans. concertului simfoni cdin Varşovia. ✱ 23.15: Muzică de dans dela Café Esplanade.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Plăci de gramofon. ✱ 13.30: Concert de orch. cu program popular. ✱ 14.30—17.30: Conferinţe. ✱ 17.30: Concert al orch. de radio (quartet): Mozart: Quartetul în Re-Minor; Saint Saens: Quintetul pentru pian. ✱ 18.30: Curs de limba engleză. ∞ 18.45: Emisiune germană. ✱ 20: Cântece naţionale. ✱ 20.45: „Colonelul Svek" trans. teatrală. ✱ 23.20: Muzică populară. dela Hotel „Sramota".

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Muzică de dans. ✱ 19.30: Concert al sextetului de radio cu muzică de dans. ✱ 20.10: Pentru doamne. ✱ 20.30: Continuarea concertului. ✱ 23. Serviciul divin. ∞ 23.10: Concert de marşuri. ✱ 23.20: Muzică de dans a orchestrei „Demons Jazz". ✱ 24: Transmisiunea a 3 piese de teatru de autori spanioli. ✱ 1.30: Informaţiuni.

358 m. LONDRA 25 kw.
1604,4 m. Daventry 25 kw.

18.30: Orchestră. ✱ 19.15: Ora copiilor. ✱ 20: Pentru gospodine. ✱ 20.15: Semnal orar. Previziunea timplului. Buletin de informaţiuni. ✱ 20.45: Sonata op. 14 No. 1 pentru pian de Beethoven, cântată de Edwuard Isaacs. ✱ 21.45: Recitări. ✱ 22: Concert simfonic al orchestrei de Radio. 1) Marşul imperial (Wagner). 2) Simfonia sol (Hayrs). 3) Simfonia mi minor (Rachmaninow). ✱ 24.05: Conferinţă. ∞ 24.20: „Ritma şi ritmul", conferinţă cu producţiuni. Muzică de dans.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

13: Plăci de gramofon. ✱ 17.30: Concert de muzică veche din diverşi autori. ✱ 18.45—21: Conf. com. meteorul şic ursuri. ✱ 21: Concert vocal cu program de cântece moderne în stil popular ✱ 22: Ritmuri vechi şi noui pentru două piane: Bussoni: Duetino concertanto după Mozart; Schubert: Marş militar; Strauss: Valsul aquarelelor; şi „Viaţă de artist"; Gross: Tango; Shimmy, Foxtrott şi Charleston. In continuare: Muzică de dans. ✱ 23: Meteorul şi presa. In continuare: Lecţiuni şi muzică de dans.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

14: Informaţiuni de bursă şi presă. ✱ 16: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv din diverşi autori francezi. ✱ 17.25: Informaţiuni. ∞ 21: Concert variat: Rossini: Uv. Puccini: Fantezie din „Tosca"; Massenet: Meditaţiune din „Thais"; Simonetti: Madrigal: Wagner: Arie din „Walkiria"; Waldteufel: 2 valsuri; Sarasate: Arii boemiene; Suppé: Uvertura „Cavaleria uşoară'. ✱ 22: Conf. medicală. ∞ 24: Concert al orchestrei de radio cu solo de bariton. ✱ 2: Muzică de dans. ∞ 2.30: Ultimile informaţiuni.

AUTO-TECHNICA
Bulev. Maria, 55 (Rond)
Incarcă şi repară acumulatori RADIO

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

13.15: Plăci de gramofon. ✱ 14: Meteorul şi plăci de gramofon. ✱ 17: Concert al orchestrei dela Café Bauer din Karlsruhe cu program distractiv. ✱ 19—21: Conferinţe, comunicate, meteorul şi cursuri. ✱ 21: Concert simfonic al orchestrei filarmonice: Berlioz: uv. la „Carnavalul roman"; Mozart: Arii şi cântece; Mahler: Simfonia No. 1. In continuare serată grotească cu concert, piesă de teatru şi cuplete.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Cântece şi poveşti pentru copii. ✱ 19.15: Conferinţă. ✱ 19.40: Concert de flaut. ✱ 20: Conferinţă. ∞ 20.20: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv. ✱ 20.50—21.30: Concert al orchestrei de radio cu duete.

379,5 m. SCHENEKSTADY 60 kw.

1,45: Exerciţii de gimnastică. ✱ 15.30: Conf. şi muzică. ✱ 18: Program muzical din New-York. ✱ 19: Concert umoristic. ✱ 19.45: Reportagii din New-York. ✱ 20.30: Trans. de televiziune. ✱ 21: Concert al orchstrei Phil Romano de la hotel De Witt Clinton. ✱ 22.20: Trans. concertului filarmonic din Rochester. ✱ 24: Program Florida-Citrus. ✱ 1: Reportagii, bursa, cursuri şi meteorul. ✱ 1.30: Program Raybestos. ✱ 2.15 Concert al orchestrei de la hotel Kelmore. ✱ 2.25: Conf. ✱ 4: „O noapte la Paris" piesă de teatru. ✱ 4.30: Program, Companiei Schrader din New-York. ✱ 5: Concert al lui National Broadcasting.

INGELEN



Aparate cu 3 lămpi
20—2000 mtr. lungime de uned
Toate staţiunile europene şi americane în **Haut-Parleur.**
Ultradyne U 7.7 lămpi
200—2000 mtr.
Toată Europa recepţionată cu antenă de cadru în Haut-Parleur.
Kituri şi **piesele** pentru aceste aparate, precum şi toate produsele renumite **„Ingelen"** se găsesc la **Reprezentantul General:**
OSCAR PORZSOLT
Calea Moşilor 166, Bucureşti.—Tel. 61/92
Vânzare exclusiv la revânzătorl.

382,7 m. TOULOUSE 8 kw.

13.45: Concert cu program de Chopin. ✱ 14.20: Concert Beethoven. ✱ 14.40: Selecţini din „Fiica mamii Angot". ✱ 21.30: Tango-uri argentine şi arii de xylofon. In continuare: Concert de gală oferit de 26 case constructoare de radio.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.

12: Plăci de gramofon. ★ 14.20: Con. muzicală. ★ 17.15: Lectură din autori moderni. ★ 18: Pentru copii. ★ 19: Concert al orch. de radio cu program distractiv. ★ 20: Continuarea concertului. ★ 21.15: (Hanovra) Concert de orgă dela Domul din Braunschweig. ★ 22.15: Trans. unei piese de teatru. ★ 22.45: Muzică de dans a orchestrei Scarpa.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de gramofon cu muzică de dans. ✱ 17: Concert dela salonul de cură. ✱ 19.15: Concert de gramofon. ∞ 20.30: „Căminul şi viaţa de familie la Pompei, înainte cu 2000 de ani". ✱ 21: Lecturi din Victor Hugo în limba franceză. ✱ 21.30: Trans. teatrală: „Văduva Grapin" operă cu muzica de Flotow.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.

16: Plăci de gramofon. ✱ 18.30: Inf. de presă. ✱ 19: Curs de limba engleză. ∞ 19.30: Concert de vioară, violoncel şi pian cu program clasic. ✱ 20: Concert seral de coloratură cu o actriţă dela Opera Naţională. ✱ 21: Inf. în esperanto. ∞ 21.05: Conf.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.

17: Plăci de gramofon. ✱ 18: Curs de istorie poloneză. ✱ 18.55: Concert popular din Varşovia. ✱ 20.10: Anglia contimporană conf. ✱ 21.15: Concert simfonic retrans. din Varşovia. ✱ 23: Buletin meteorologic şi presa. ✱ 23.30: Cutia cu scrisori şi limba franceză.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

13: Plăci de gramofon cu program de Beethoven. ✱ 16.05: Pentru tineret. ∞ 16.55: Pentru gospodine. ✱ 17.35: După amiaza gospodinelor organizată de Asociaţia Gospodinelor din Frankfurt. ✱ 18.35: Trans concertului de orchestră din Stuttgart cu program de muzică uşoară. ✱ 19.10—20.30: Con., comunicate şi meteorul. ✱ 20.30: Concert al Asociaţiei muzeelor din Frankfurt. In continuare (din Kassel) trans. unei piese teatrale muzicale ✱ 1.30—2.30: Concert nocturn din Kassel.

NU CUMPARAŢI
Piese sau Aparate de Radio până nu consultaţi
Biroul RADIO M. M. N.
Bucureşti — Calea Victoriei, 102 (nou)
Telefon Aut. 209/53

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13.15: Conf. agricolă. ✱ 13.30: (Praga) Concert al orch. de radio cu program variat şi distractiv. ✱ 15.30: Bursa. ∞ 18.30: Curs de limba engleză. ✱ 18.45: Emisiune germană cu muzică. ✱ 19.15: Conf. artistică. ✱ 20: Albeniz: Suita spaniolă executată de orch. de radio. ✱ 20.30: (Din Praga) Conf. serată dramatică şi inf. ✱ 23.20: (Din Praga) Muzică populară dela hotel Sramota.

435 m. WILNO 0.5 kw.

17.35: Cântece de iarnă pentru copii. ✱ 18: Concert al orchestrei de radio cu muzică uşoară. ✱ 18.50: Continuarea concertului. ✱ 19.20: Audiţie veselă „O noapte de carnaval" comedie. ✱ 19.50: Concert de harmonium. ✱ 21: Trans. integrală a programului din Varşovia.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

18: Concert de gramofon. ✱ 19: Pentru cercetaşi. ✱ 19.20: Concert de muzică uşoară, cu program variat. ✱ 20: Pentru doamne. ✱ 20.15: Curs de limba germană. ∞ 20.45: Conf. astronomică. ✱ 21.15: Concert coral cu acompaniament de pian şi orch.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert al trio-ului de radio. ✱ 17.40: Ziarul vorbit. ✱ 18.30: Concert vocal şi instrumental. ✱ 21.45: Trans. teatrală: „Muşchetarii convenţiunii", operetă în trei acte. ✱ 23.50: Ultimele inf.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
250 m. Muenster 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

13.10: Muzică mecanică. ✱ 14.05: Concert de amiază al orchestrei de radio cu program distractiv. ✱ 16: Pentru copii. ✱ 17: Conf. chimică. ✱ 17.30: Anecdote teatrale. ✱ 18: Pentru tineret. ✱ 18.45: Concert al orchestrei de radio cu muzică spaniolă de Pexic, Falla şi Albeniz. ✱ 19.30 Conf. culturală. ✱ 20.40: Pentru muncitori. ✱ 21: Concert seral al orchestrei de radio; Blankenburk: Marş; Weinberger: Vals Donizzeti: Uvertura la „Fata Regimentului": Halévy: Arii din „Ebreea;" Wieniavski: Mazurka; Grieg: Suita 2-a din „Peer Gynt". ✱ 22: Muzică de cameră a quartetului din Budapesta: Beethoven: Quartetul de coarde op. 59; Ceiacovski: Quartetul în f.-dur. In continuare până la 1 trans. concertului din Essen.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
236,2 m. STETTIN 0,75 kw.

16.30: Pentru doamne. ✱ 17: Conferinţă silvică. ✱ 15.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv de muzică uşoară, din diverşi autori: valsuri, dansuri, romanţe, uvertură). ✱ 18.30: Lecturi de nuvele. ✱ 19.0: Conferinţă didactică. ✱ 19.30: Curs delimba engleză pentru începători. ✱ 20.30: Transmisie dela opera comunală din Charlottenburg. „Copii de rege", poem muzical în trei acte cu muzică deHumperdink. In antracte, informaţiuni şi comunicate. Până la 1.30 muzică de dans.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Recital de orgă, cu solo de tenor. ✱ 18: Muzică de dans şi duete comice. ✱ 19.30: Pentru copii. ✱ 20.30: Concert de muzică uşoară: Sullivan, uvertură de bal; Trei arii pentru soprană; Jaernefelt: Preludiu; Bocherrini: Menuett; Sibelius: poemul „Finlanda"; Popper: Serenada orientală (cello); Cântece irlandeze pentru orchestră; 2 arii pentru soprană; German: marş; două afii pentru cello; German: marş; două arii pentru cello; Vandeville, cu muzică şi piese de teatru umoristice. ✱ 0.15—1.15: Muzică de dans.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

16: Concert de gramofon. ✱ 17: Concert al orch. Castellano. ✱ 18.15: Concert de gramofon, cu muzică de dans. ✱ 21: Orch. de radio: „Dunărea Albastră". ✱ 21.40: Concert cu lucrări din Hugo Wolff şi Mahler. ✱ 22.30: Marşuri vechi şi noi.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19.40: Curs elementar de limba franceză. ✱ 20.30: Curs de limba engleză. ∞ 21: Transmisiunea unui schetsch teatral. ✱ 21.40: Concert de muzică de cameră cu program de Mozart. ✱ 22.45: Actualităţi. ✱ 23: Concert de acordeon.

504,2 m. MILANO 7 kw.

✱ 18.20: Cântece pentru copii. ✱ 21.15: Conferinţă. ✱ 21.30: Concert simfonic: Gretry: uvertură. „Ţăranul viteaz:: Goldmar: „Nopţi câmpeneşti", simfonie; Falla: Nopţi spaniole; Bruch: Concert de vioară; Muggelini: Impresiuni. ✱ 23.55: Informaţiuni Stefani.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Trans. matineului dansant dela „Palais de danse". ✱ 19.15: Curs de contabilitate. ✱ 19.30: Concert al trio-ului de radio. ✱ 20: Plăci de gramofon. ✱ 20.30: Ziarul vorbit cu toţi colaboratorii săi. ✱ 21.15: Concert de muzică populară, executat de orchestra de radio, cu program variat şi distractiv, din diverşi autori (valsuri, dansuri, romanţe. uv.). 23.15: Ultimele inf.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert matinal al quartetului Silving cu program variat şi distractiv. ★ 16.30: Trans. de radio fotografii. ★ 17: Concert de după amiază al orchestrei Wolfstahl cu program din Scasolla, Strauss, Verdi, Ceaicovsky, Calman, etc. ★ 18.30: Concert de sonate executate la pian şi violoncel: Beethoven: 7 variaţii la duetul „La bărbaţii cari simt iubirea" din „Flautul fermecat" de Mozart; Moscovsky: Sonata în d-dur No. 1; Beethoven: Sonata în c-dur op. 102 No. 1. ★ 19.15: Conf. sportivă. ★ 19.30: Conf. artistică. ★ 20: Conf. Camerei de Comerţ şi Industrie subiect despre politica industrială. ★ 20.25: Ora şi meteorul. ★ 20.30: Trans. dela marea sală de muzică: Concert al corului de bărbaţi vienezi cu solo-uri vocale: Wachtmaister: „Zeul rece"; Wilner: „Vioara maestrului" (premieră); Lafitte: „Der Bannermann" (premieră); Frank: Variaţii pentru pian şi orchestră; Reiter: „Noapte cu lună" (premieră) Heger: „Inima lui Douglas". In continuare „Vechiul carnaval vienez" concert al orchestrei Holzer cu program exclusiv de muzică de dans veche. După terminarea programului trans. de radio fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

12.40: Conferinţă. ✱ 13.10: Plăci de gramofon. ✱ 17: Concert de după amiază. ✱ 18—20: Conferinţă şi cursuri. ✱ 20: Concert al orchestrei de radio: Auber: Uvertură; Borodin; In stepă; Mac Dovell: 2 arii; Dvorak: Dansuri slave; Arii pentru solişti; Solo de vioară: Arii pentru solişti; Ianonv; Suita caucaziană; Grieg; Dansuri simfonice; Liszt: Rapsodia ungară No. 2. ✱ 22: Meteorul şi ultimele informaţiuni.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
241,9 m. Nuernberg 2 kw.

12.20: Plăci de gramofon. ✱ 13.55: Concert de zitără al d-lui Zachmayr (virtuos cu o singură mână). ✱ 15.45: Pentru doamne. ✱ 17: Lecturi din literatura modernă daneză. ✱ 17.30: Trans. concertului orchestrei Hiebel din Nuernberg cu program variat şi distractiv din diverşi autori. ✱ 18.40: Curs pedagogic. ✱ 19.10: Pentru agricultori. ∞ 21.20: Concert al orchestrei de radio sub direcţiunea d-lui Winter: „Lully" Menuetul în c-dur; Principele Louis Ferdinand: Rondo pentru pian şi orchestră de coarde; Glueck: Arie din „Paris şi Elena" şi Dansul sclavelor din „Ifigenia în Aulis"; Strawinsky: Ragtime; Zoelner: 2 arii vesele; Gerschwin: Rapsodia albastră pentru pian şi orchestră. ✱ 22.20: Lectură. ∞ 22.50: Sport. ✱ 23.45: Serată de cabaret cu cuplete şi parodii.

Aparate de RADIO funcţionare garantată vinde
MOBILATUL
CALEA VICTORIEI, 93
cu preţuri mai eftin ca ori unde, vinde şi în rate.
Cereţi Catalogul gratuit

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

13.20: Plăci de gramofon. ✱ 17: Ultimele noutăţi literare. ✱ 18.10: Lectură din div. autori. ✱ 18. 18.50: Concert simfonic dela Café Ostende, cu program clasic. ✱ 19.50: Curs de limba franceză. ✱ 20.30: Serată consacrată muzicei lui Schubert, cu concursul tenorului Vencell dela Opera Regală. La pian T. Polgar. ✱ 21.15: Concert al orch. de radio, cu program variat şi distractiv de muzică uşoară, din diverşi autori (romanţe, uverturi, arii şi fantezii muzicale. ✱ 22.45: Ora, informaţiuni şi meteorul. In continuare. Orchestra de ţigani Farkas, dela café „Spolarich".

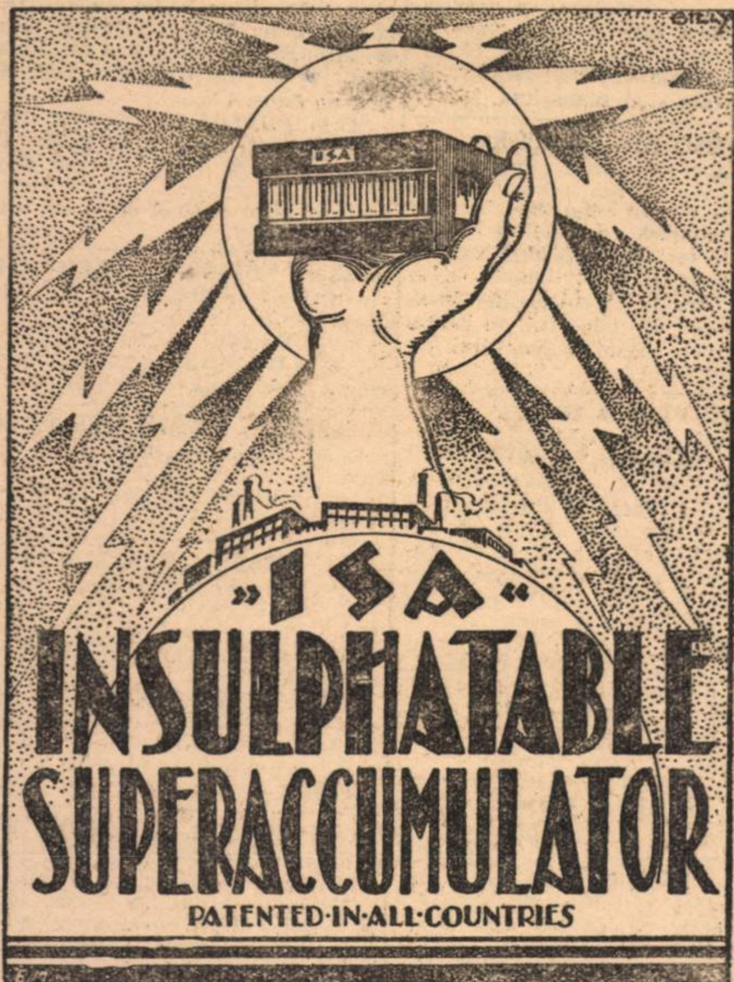
566 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Plăci de gramofon. ✱ 14: Buletin agricol. ✱ 17.45: Sport. ∞ 18: Pentru părinţi şi pedagogi. ✱ 18.25: Cărţi noui. ∞ 18.55: Transmisiunea concertului din Varşovia. ✱ 21.15: Transmisiunea filarmonicei din Varşovia.

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.

13.30: Plăci de gramofon. ✱ 18: Concert de orchestră. ✱ 19.30: Pentru doamne. ✱ 20: Curs de limba franceză. ✱ 20.30: Conferinţă. ✱ 21: Concert coral de muzică religioasă şi naţională. ✱ 23: Informaţii.

NU VEȚI MAI RECUNOAȘTE APARATUL Dv.



întrebuințând la curentul de placă și filament Superacumulatorii ISA

Superacumulatorul insulfabil se poate construi cu o capacitate excepțional de mare pentru că NU se descarcă în repaus.

Audițiile cu bateriile ISA sunt ireproșabile, grație purității și constanței curentului ce debitează.

Intrebuințând Superacumulatorii ISA, realizați economie de: Bani, timp și nervi!

Depozitul general:

„FORȚA" S. A.

BUCUREȘTI I

Strada C. A. Rosetti No. 3

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

15.30: Conf. radiofonică. 16.20: Lectură. * 17: Distracție muzicală cu program variat. 17.30: Conf. ∞ 18: Universitatea muncitorilor. * 19: Concert al orch. de radio sau trans. străină. * 23.30: Inf. de presă.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

15.25: Plăci de gramofon. * 17.10: Recital de vioară. * 18.40: Concert al trio-ului de radio. * 20.40: Muzică de cameră: Boccerini: Quartetul op. 39; Daquin: Rândunica: Rameau: Arie; Koeberg: Andante; Chavarry: Serenada spaniolă: Schuman: Cântec de leagăn; Delayrac: Quartetul op. 7. * 22.10: Recital de pian cu program de Bethoven, Chopin, Moskovsky, Grüngold și Delibes. * 22.40: Informațiuni. * 22.55: Concert al orchestrei de radio cu solo-uri de voce: Delibes: Regele a spus uv.; Mayerbeer: Duet din „Africana"; Massenet: Scene alsaciene Mayerbeer; Arie din Africana: Bizet: Arie din Suita Arlesiană, Halevy: Aria Rașelei di n„Ebreea" Saint Säens: Marș militar francez.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert de orchestră. * 18.30: Cursul valorilor și cerealelor. * 19.15: Muzică turcească. * 21.30: Meteorul și semnal orar. * 21.40: Concert de orchestră: Mendelsohn: „Gondola venețiană" și „Romanță": Mozart: Menuet: Mayerbeer: „Umbre"; Presse: „Elegiata"; Offenbach: „Mussette; Gondolfi: „Vaga Bruna".

1416,1 m. VARȘOVIA 10 kw.

13.10: Plăci de gramofon. * 15.50: Meteorul. * 16.50: Plăci de gramofon. ∞ 18: conf. technică. * 18.25: Trans. din Vilno. ∞ 18.55: Concert de mandoline, cu program variat și distractiv din diverși autori. * 20.10: Conf. medicală. * 21: Causerie muzicală. * 21.15: Concert simfonic al filarmonicei din Varșovia, cu program clasic.

1485.1 m. MOSCOVA 40 kw.

11.20: Concert al orchestrei de radio cu program din compozitori europeni. * 14: Informațiuni. * 17: Concert de fanfară și cor. * 18.25: Gazeta muncitorilor. * 21: Conferință. * 23.30: Presa. * 23.55: Clopotele dela Kremlin.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

14.30: Pentru copii. * 16.40: Gazeta muncitorilor. * 18.20: Universitate populară. * 19.25: Sfaturi pentru radio-amatori. 22: Curs de limba germană.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

15.30: Farse și glume pentru copii. * 16: Conferință sportivă. * 16.40: Pentru doamne. * 17.30: Trans. concertului din Leipzig. * 19: Cum se citesc textele filozofice. * 19.30: Curs de limba engleză pentru înaintați. * 19.55—22.30: Conferință.

Cutii pentru RADIO toate mărimile de la 250 lei la 1000 lei găsiți la

MOBILATUL
CALEA VICTORIEI, 93
Telefon 73/73

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Radio concert al orchestrei „Gayna" cu program variat și distractiv din diverși autori. * 15: Informațiuni și presa. ∞ 15.15: Continuarea concertului. * 17.45: După amiază muzicală organizată de orchestra de radio cu program variat și distractiv. * 18.30—22.30: Conferințe, comunicate, meteorul și cursuri. * 22.30: Concert al orchestrei de radio: Beethoven: Simfonia No. 2; Paganini: Concert de vioară.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

13.10: Concert al trio-ului de radio. * 15.40: Pentru doamne. * 19.40: Curs de pedagogie.

Emisiune catolică.

16.40: Plăci de gramofon. * 17.40: Concert al quartetului de harpă.

Emisiune protestantă.

20.20: Concert cu program de Debussy și conferință.

2000 m. KOWNO 7 kw.

17.25: Conf. literară. * 18: Emisiune pentru elevi. * 18.30: Conf. veterinară. * 19: Meteorul și presa. * 20: Concert al orchestrei de radio de sub direcțiunea d-lor Hofleker; program variat și distractiv de muzică baltică din diverși autori.

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Ziarul vorbit prin T. F. F. cu toți colaboratorii săi. * 21.10: Previziuni meteorologice. * 21.20: Radio-concert cu program variat și distractiv din diverși autori.



Sâmbătă

2 Februarie 1929

BUCUREȘTI

401, 5 m. POSTUL TRANZITORIU 0.4 kw.
640, m. P. T. T. (HERESTRĂU) cca. 1.5 kw.

17: Orchestra Radio: Mendelsohn: Uvertura „Ruy Blas". Bizet: Fragmente din opera Pescuitorii de perle. Gounod: Invocation. Grieg: Erotic. Mascagni: Intermezzo simfonin din cavaleria rusticană. Schebek: Valse lente. Willy Engel-Berger: Tango. Lehar: Vals din opereta Eva. Știri de presă. D-na Olga Solomonescu (canto). Delibes: Lakmé—două arii Brediceanu: Cine aude a mea guriță. Vai Bădiță dragi ne-avem. Martini: Plisir d'amour. Kiriac: Foae verde lămâiță. Ora copiilor: d-na Victoria Mierlescu dela Teatrul Național.

21: D-na Elise Băicoianu (canto): Mozart: Wohl Fauscht ihr Vögelein. Mozart: Vioreaua. Arie din Răpirea din Serai. Rameau: Arie din Principesa de Navarre. C. Frank: Nocturnă. Ravel: Cântec ebraic. Enescu: Languir me fais. Cântec popular: Am un leu și vreau să-l beau. Kiriac: La stăncuța sprâncenată. D. Thaler (violoncel); Rachmaninoff: Sonata. Lalo. Cântec rusesc Fauré: Vision d'amour. Dumitrescu: Elegie. D. Octav Cristescu tenor de la Opera Română): d'Hardolot: Bicause Carmela: Canzoneta napolitană. Massenet: O souverain du „Le Sid. Schubert: Serenada. Flotow: Arie din Martha. Andreescu Skelitti: Mi-e dor. Lacul. D. T. Vlădescu: Turismul ca mijloc de propagandă națională.

22.45: Buletin meteor. și știri de presă.

23: Orchestra Națională.

232.6 m. BRATISLAVA 0,5 kw.

19.15: Despre socialism. * 19.30: Plăci de gramofon. * 20.10: Trans. din Brno: „Prințesa Circului" operetă de Emerich Kalman. 23.25: Muzică de dans din Brno.

277,8 m. KOSICE 2,5 kw.

13.15: Concert. * 18.30: Marionete pentru copii. * 20.10: Conf. ∞ 21: Informațiuni. * 21.10: Concert de orch. ∞ 22: Concert. * 23: Inf. Emisie ungară.

303 m. KÖNIGSBERG 4 kw.

12.30: Plăci de gramofon. ★ 16.30: Ora pentru copii. ★ 17: Concert al orch. de radio cu program variat și distractiv din div. autori (uvert., romanțe, marșuri). ★ 19.10: Informațiuni. ★ 20: Despre ce se vorbește, conf. ★ 20.30: Curs de limba engleză. ★ 21.05: Serată comemorativă pentru Alfred Brehm concert de pian, violoncel și cor. ★ 22.15: Plăci de gramofon. ★ 23.30: Muzică de dans dela hotel Central.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

* 21: Curs de limba franceză. ∞ 21.15: Cărți noui. * 21.35: Concert de muzică de cameră italiană cu program variat și distractiv. * 22.30: Presa, sport și meteorul. * 23.10: Concert de muzică ușoară.

321.2 m. BRESLAU 4 kw.

16.50: Cărți noui. * 17.20: Concert al orchestrei de radio sub conducerea d-lui Marszalek și program exclusiv din lucrări de Eduard Künneke. * 18.50: Filmele săptămânei. * 19.30—21: Conferințe. ∞ 21: Transmisiune din Berlin. Comemorarea marelui explorator Brehm: Lordzing uv. la „Vânătorul sălbatec": Cuvânt de deschidere; Cântece vocale, conf. festivă; Haydn: „Vânătoarea"; Mozart: Idila sf-lui Wolfgang". * 23.30: Muzică de dans din Berlin.

333 m. NEAPOLE 1.5 kw.

17.50: Lectură. * 18: Concert de muzică ușoară cu solo de voce și program variat și distractiv, din diverși autori. * 21.50: Inf. Stefani. * 22: Trans. teatrală: „Excelența sa" comedie în trei acte de Rovetta. * In timpul pauzelor, muzică orchestrală și vocală. * 23.55: Calendarul.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

21.30: Concert de valsuri, cadriluri și muzică de dans veche, numai din compozitorii Strauss. * 22.45: Concert de muzică ușoară: Amers: „The boys of. Tipperary" marș; Ceaicovski: „Chant sans parole"; Yaumans: Uvertura la „No, no Nanette"; Ochs: Variații umoristice pe tema „Kommt ein Vogel geflogen" aranjată în stilul marilor compozitori mondiali". * 23.45: Muzică de dans dela restaurantul „Industrial".

342,9 m. POZNAN 1 kw.

13.10: Trans. concertului din Varșovia. * simfonic din Varșovia. * 23.15: Muzică de limba engleză. * 20: Conf. ∞ 20.25: Recital de vioară: Schubert: „Ave Maria"; Wieniavski: Scherzo Tarantela; Ialo: Andante din „Simfonia spaniolă" Burmester: „Serenadă". * 20.50: Pentru doamne. ∞ 21.30: Concert de muzică ușoară retransmis din Varșovia. * 1—3: Concert nocturn al casei Filips.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.15: Plăci de gramofon. * 13.30: Concert popular al orch. de radio: Golomark: uvertură; Liszt: uvertură; Liszt: Mazurcă; Korsakow: Imnul Soarelui; Dvorak: Dansuri slave; In continuare, muzică distractivă. * 14.30—17.30: Conferințe, comunicate. * 17.30: Concert popular: Smetana: uv. solemnă: Cornelius: „Bărbierul din Bagdad"; Skrjabin: Preludiul în Re-major; Weber: Invitația la dans; Lahner: Romanticii: Milloecker: Gavotă; Strauss: „Dunărea albastră. * 18.30—20.10: Comunicate și conferințe. * 20.10: „Prințesa Circului", operetă în trei acte de Kalman. * 23.25: (Brno) Muzică de dans.

SILVER STAR

favorita amatorilor englezi de radio

Lampa care a cucerit admirația tuturor națiunilor, se găsește de acum înainte și la toți revânzătorii din România

Amatori, cereți-le!;!



Depozitul general vânzare excl. la revânzători

OSKAR PO[illegible]ZSOLT

— Calea Moșilor 166, București —

Telefon [illegible]

BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII IAȘI

Transformatorul anodic PHILIPS înlocueşte bateria anodică

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Muzică de dans. * 20. Conferinţă agricolă. * 20.05: Muzică de dans a orchestrei de radio. * 20.30: Concertul vocal de tenori. * 21: Recitări de poezii din diverşi poeţi spanioli de Carmen Nicolau. * 21.20: Concert de marşuri. * 22.40: Cronica sportivă.

358 m. LONDRA 25 kw.
1604,4 m. Daventry 25 kw.

18.10: Balade pentru vioară şi violoncel. * 19.15: Ora copiilor * 20.15 Semnal orar. Previziunea timpului. Buletin de informaţiuni. * 20.45. Sonata op. 14, Nr. 2 de Beethoven cântată de pianistul Edwuard Isaacs. * 21.15: Conferinţă sportivă. * 21.30: Concert popular de orchestră. 1) Calul de bronz (Auber). 2) Bacanala (Glazunow). 3) Muzică de balet „Cele două porumbiţe (Andrei Mesager). 4) Uvertura la „Mignon" (Thomas). * 23.35: Spectacol de varietăţi. Muzică de dans.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

13: Plăci de gramofon. * 17.30: Concert al orch. de radio cu program distractiv de Holstein, Bantook, Mayerbeer, Godard şi Strauss. * 18.45—21: Conf. comunicate, meteorul şi cursuri. * 21: Concert vocal cu acomp. al orch. de radio: Suppé: uv. „Dichter und Bauer". In continuare: Cuplete de senzaţie vieneze şi berlineze din diverşi autori. * 23: Meteorul şi presa. * 23.30: Trans. muzicei dela balul operei din Dresda.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

16: Concert de orchestră cu program variat şi distractiv. * 17.25: Informaţiuni de presă şi bursă. * 21: Muzică de dans. ∞ 22: Conf. medicală. * 23.45: Informaţiuni agricole şi comerciale. * 24: Trans. pieselor muzicale „La Patria Chica" şi „Tamburul din Grenada. * 2.30: Ştirile staţiunii.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

13.15: Plăci de gramofon. * 14: Meteorul şi plăci de gramofon. * 15: Pentru tineret. * 16: Concert al orchestrei de radio cu program de valsuri şi operete vieneze din diverşi autori. * 17.30: Muzică de dans. * 19—21: Conferinţe, comunicate, meteorul şi cursuri. * 21: Muzică de cameră; Debussy: Quartetul de coarde op. 40; Beethoven; Sonata în g-dur op. 95. * 22.15: Trans. teatrală: „Cavalerul de Humpemburg" operă într'un act de Kornman.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv. * 18.35: Conferinţă. * 19.25: Concert de balalaică. ∞ 19.35: Concert al orchestrei de radio. * 20: Conferinţă. * 21.20—23: Jazzband şi recitări.

379,5 m. SECHENEKTADY 60 kw.

13.45: Exerciţii de gimnastică. * 14.30: Conf. şi muzică. * 19.30: Reportagii din New-York. * 1.30: Trans. concertului de la Cafeneaua „Casa Albă". * 2: Concert al orchestrei Phil Spitalny. * 2.30: Program muzical din Rochester. * 3: Concert al orchestrei simfonice naţionale sub conducerea d-lui Walter Damrosch. * 4: Recital de orgă. * 4.30: Concert vocal şi instrumental. * 5: Program dela teatrul Lucky. * 6: Muzică de dans.

382,7 m. TOULOUSE 8 kw.

13.45: Concert cu solo-uri de Chopin. * 14: Selecţiune din „Pagliacci" de Leoncavallo. * 14.35: Orch. de balalaici. ∞ 21.30: Concert al orch. de radio: Selecţiune din „Carmen" de Bizet. * 21.50: Concert oferit de ziarul „Depeşa" cu producţiuni vocale. 22.25: Concert instrumental cu program variat. * 23: Mare jazzband cu muzică de dans.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.

★ 17: Muzeul tonurilor, probe de muzică. ★ 17.30: Muzică de cameră cu muzică de autori de acum 300 de ani. ★ 18.30: Concert al orch. de radio cu program la cerere. ★ 18.35: Technică de radio. ★ 18.45: Concert din Bremen. ★ 20: Interview cu păsările, reportagiul radiofonic. ★ 21: „După culisele Olimpului", revistă de actualităţi. ★ 23.50: Muzică de dans.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de gramofon cu muzică veselă. * 17: Concert dela salonul de cură. 17.30: Pentru copii. * 18: Concert de orch. dela salonul de cură. * 20.30: Serată pentru tineret. * 21.30: Poveşti pentru tineret. * 21.50: Concert de orch. cu cântece militare. * 23: Concert de muzică uşoară. * 23.35: Radio-dancing.

416,1 m. KATTOWICE 10 kw.

15.20: Conf. agricolă. * 17: Curs de muzică. * 17.35: Cutia cu scrisori pentru copii. 18: Serviciul religios retransmis din Vilno. 19: Program pentru copii. * 21.30: Concert seral retransmis din Varşovia. * 23: Meteorul şi presa. * 23.30: Muzică de dans.

408 m. TALLINN (Reval) 1,5 kw.

18: Pentru copii. * 18.30: Inf. de presă. ∞ 19: Conf. * 20: Plăci de gramofon. ∞ 21.15: Muzică de dans.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

14.15: Plăci de gramofon. * 16.05: Pentru tineret (lecturi) * 16.55—17.35: Conferinţe. * 17.35: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv din div. autori. * 19.10: Cutia cu scrisori. * 19.20: Comemorarea exploratorului Alfred Brehm. * 20: Conf. astronomică. * 20.30: Serată de muzică vocală cu program de lieduri cântate de Richard Tauber. In continuare varieteu nocturn.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13.30: Trans. concertului din Praga. * 17.30: Pentru copii. 18.15: „Aventurile baronului Blageur" lectură. * 18.45: Emisiune germană, inf. şi muzică. * 20.10: Trans. operetei „Prinţesa Circului" de Kalman. * 23.25: Muzică de dans dela Hotel Rosenbreier.

435 m. WILNO 0.5 kw.

13.10: Trans. concertului din Varşovia. * 16: Concert de gramofon. * 17.25: Conf. din Varşovia. * 18: Serviciul religios. ∞ 19: Pentru copii (din Varşovia). * 20: Lectură. * 21: Conf. despre cultura greacă. * 21.30: Trans. programului integral din Varşovia.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1304,3 m. Motala 30 kw.

18: Concert de gramofon. * 19: Pentru copii. * 19.30: Revistă muzicală. din Goeteborg. * 20.45: Concert de vioară: Mozart: Sonata pr. vioară şi pianoforte No. 4 în E-minor. * 21: Conf. profesională. * 21.15: Concert de fanfară militară cu program distractiv. * 22.45: Conferinţă. ∞ 23: Muzică de dans.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert al trio-ului de radio. * 17.40: Ziarul vorbit. * 18.30: Concert vocal şi instrumental din diverşi autori. * 19.30: Meteorul. * 19.40: Curs de radio technică. * 21.45: Serată de muzică de fanfară şi comedii cu program din diverşi autori. * 23.50: Ultimele inf

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
250 m. Muenster 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

13.10: Muzică mecanică. 14.05: Trans. concertului dela Café Corso din Dorttmund. * 16: Pentru copii. * 16.40: Conf. radiotechnică. * 17.05: Conf. religioasă. * 17.30 Pentru doamne. * 18.45: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 19.30—21: Conf comunicate şi meteorul. * 21: Serată veselă a postului de emisiune: In program: „Principesa Tessa şi cavalerii ei", comedie. In continuare până la 1 concert nocturn şi muzică de dans. * 12.30: Muzică de dans dela teatrul Appollo din Dusseldorf

475,4 m. BERLIN 4 kw.
236,2 m. STETTIN 0,75 kw.

13.30: Pentru agricultori. * 16.30: La curţile princiare indiene, conferinţă. * 17: Cărţi noui. * 17: Concert de muzică distractivă al orchestrei de radio cu program variat din diverşi autori: valsuri, romanţe, marşuri, uverturi. * 19.10: Pentru doamne: * 19.40: Germana în economia mondială, conferinţă. * 20: Conferinţă. * 20.30: Conferinţă poştală. * 21: Serată distractivă: Versuri şi cântece populare cântate de cor. Orchestra de radio. Lortzing: uvertură la opera Armurierul; Flotow: Fantezie din Marta; Goldmark: uvertură Heinchen am Herd; Strauss: Cadrilul din Liliacul şi vals. * 22: Transmisie teatrală dintr'o piesă necunoscută de Kasack. * 22.30: Gazetarul vorbeşte. In continuare informaţiuni comerciale, sportive şi informaţiuni de presă.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17.30: Concert de balade englezeşti. * 18.15: Concert de orchestră cu program distractiv cu muzică uşoară. * 19.30: Pentru copii. * 20.40: Reportagiu sportiv. * 20.45: Concert de muzică de cameră, cu solo de vioară şi alto * 22.45: Lecţiuni de dans. * 23: Muzică de dans. * 0.20: Concert al orchestrei de coarde din Birmingham: Parry: Suita engleză; Bekket: arie; Bach: Concert în D-minor, pentru pian şi orchestră; Boyce: Simfonia VII-a.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

16: Lecturi. * 17: Concert al orch. Castellano. * 18.15: Concert de harmonici. ∞ 19: Noutăţi la gramofon. * 20.15: Serată distractivă cu program de muzică şi cuplete, din diverşi autori. * 22.10: Plăci de gramofon, cu muzică de dans.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19: Pentru copii. * 20.30: Filmele săptămânei. * 21: Concert de orchestră cu program de Grieg, Ambrozio, Sindingoe Tosti, etc. * 22: Recitări. ∞ 22.15: Actualităţi. * 23: Muzică de havaiană. ∞ 23.30: Muzică de dans.

504,2 m. MILANO 7 kw.

13.30: Quartetul Eiar. * 14.30: Concert al quintetului Eiar cu program distractiv. * 18.20: Transmisia unei comedii pentru copii. * 21.30: Ziarul vorbit. * 22: Transmisia unei opere dela teatrul „Scala". * In pauze: Conferinţe şi informaţiuni.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Trans. dela restaurantul „Palace". * 19: Curs elementar de limba engleză. * 19.45: Câteva arii pentru pian. * 20: Plăci de gramofon cu muzică de dans. * 20.30: Ziarul vorbit cu toţi colaboratorii săi. * 21.15: Concert organizat de ziarul „La Meuse". * 22: Concert al celebrului Jazzband „Jack Hylton". * 23.15: Inf. în limba esperanto. * 23.30: Trans. concertului de la „Palace Hotel"

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert matinal al quartetului Cerda cu program variat şi distractiv. ★ 16.15: Trans. de radio fotografii. ★ 17: Concert de după amiază al orchestrei comunale din Baden cu program variat şi distractiv din diverşi autori (uverturi, romanţe, etc.). ★ 18.25: Poveşti pentru mari şi mici. ★ 19: Producţiunea academiei de muzică din Viena (vezi programul la rubrica „Ce ascultăm"). ★ 19.50: Conf. sportivă. ★ 20.20: Conf. literară. ★ 21.10: Ora şi meteorul. ★ 21.15: Trans. teatrală: „Prinţul Matusalem" operetă de Iohann Strauss. In continuare trans. de jazzband de la hotel „Bristol". După terminarea programului trans. de radio fotografii.

528.2 m. RIGA 4 kw.

12.35: Meteorul. * 12.40: Conferinţă. * 17: Plăci de gramofon. * 18: Conferinţă. * 193.0: Curs de limba franceză. 20: Serată veselă a orchestrei de radio cu program variat şi distractiv de muzică uşoară din diverşi autori (romanţe, marşuri, etc.) * 22: Meteorul şi informaţiuni. * 22.30: Muzică de dans dela Café de l'Opéra.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
241,9 m. Nuernberg 2 kw.

15.30: Concert distractiv executat cu plăci de gramofon. * 16.30: Cărţi noui. ∞ 17: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori (valsuri, dansuri, romanţe). * 18.30: Conf. politică. * 19: Concert de harmonie: Sinding: Cântec vechiu; Halworsen: Imn; Moskovsky: Romanţă şi Siciliana; Grieg: Baladă. 20.30: Cântece populare vesele executate de corul postului de emisiune. * 21: Serată distractivă cu program umoristic. * 22.30: Concert vocal cu acompaniamentul trio-ului de radio şi program de cuplete de senzaţie. * 23: Muzică de dans.

544,5 m. BUDAPESTA 3 kw.

10: Informaţiuni. * 11: Serviciul religios, transmis dela biserica Incoronării din Buda. * 13: Conferinţă. * 13.10: Concert de orch. sub dir. d-lui Berg, cu program de muzică uşoară, din div. autori. * 16: Pentru copii. * 17.15: Cântece ungureşti, executate de d-ra Bodan, acompaniată de orhestra de ţigani Magyary. * 18.45: Rezultate sportive. * 19: Serată distractivă, cu program de muzică şi recitări. * 21: Concert al orch. de radio, cu concursul d-nei Albertina Ferrari (vioară) şi O. Kallidowa (canto). Program variat şi distractiv din diverşi autori. * 22.30: Plăci de gramofon. * 23.30: Concert al orch. de ţigani Rigo, dela café „Emke".

566 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Plăci de gramofon. * 15.50: Meteorul. 18: Trans. din Wilno. ∞ 19: Pentru copii. 20.05: Concurs vocal la radio. 21: Comunicate. * 21.05: „Politica externă", conf. * 21.30: Transmisiunea concertului din Varşovia. * 23.30: Muzică de dans.

566 m. LUBLIANA 2,5 kw.

12: Concert de orchestră cu program distractiv. * 16.30: Concert de muzică uşoară. * 17.30: Conferinţă. * 18: Recitări umoristice. * 21: Concert al orchestrei de radio. * 23: Informaţiuni

1000 m. LENINGRAD 10 kw.

15: Conf. radio-technică. * 15.30: Concert de amiază. * 17: Inf. ∞ 17.30: Conf. 19.50: Serată umoristică, cu program variat. * 22: Muzică de dans. * 22.30: Inf. de presă şi programul pentru săptămâna viitoare.

1071 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert al trio-ului de radio cu program distractiv. * 14.40: Trans. programului muzical al teatrului „Tuschinski" din Amsterdam. * 17.40: Curs de limba italiană. * 17.40: Curs de limba franceză. * 18.40: Concert al trio-ului de radio cu program variat şi distraciv. * 19.25: Curs de limba germană. * 20.45: Trans. programului organizat de asociaţia lucătorilor radio-amatori (concert şi conferinţă).

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

17.30: Concert de orchestră. * 18.30: Cursul valorilor şi cerealelor. * 19.15: Muzică turcească. * 21.30: Meteorul şi semnal orar. * 21.40: Concert de orchestră:

1416,1 m. VARŞOVIA 10 kw.

13.10: Concert simfonic matinal. * 15—19. Conferinţe, comunicate, cursuri, meteorul. * Program pentru copii. * 20.20: Radiotechnic. * 21.30: Concert de muzică uşoară. ∞ —23.20: Comunicate diverse. * 23.30: Muzică de dans.

1485,1 m. MOSCOVA 40 kw.

11.20: Concert distractiv. * 17: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv. * 18.25: Gazeta muncitorilor. * 19.30: Serată literară şi muzicală cu program variat din diverşi autori. * 22: Muzică de dans.

825 m. POSTUL DE INCERCARE 25 kw.

14.30: Pentru copii. * 15.30: Conferinţă radiofonică. * 16.40: Gazeta ţăranilor. * 18.20: Universitatea muncitorilor. * 19.30: Concert al orchestrei de radio sau o transmisie teatrală.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

14.45: Radio fotografii. * 15.30: Pentru copii. * 16: Technica oratoriei. ∞ 16.40: Pentru doamne. * 17.30: Trans. concertului din Hamburg. * 18.30—20.45: Conferinţe, comunicate şi meteorul.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Muzică de dans. * 16: Bursa valorilor. * 17.45: Muzică de dans. ∞ 20.45: Program Pathé. * 22: Asigurările sociale conf. * 22.15: Radio concert cu program

1852 m. HUIZEN 10 kw.

Emisiune catolică.

13.10: Concert al trio-uului de radio. * 15.40: Pentru copii. * 18.10: Plăci de gramofon. * 19.10: Conferinţă. ∞ 19.30: Plăci de gramofon. * 19.40: Curs de engleză. * 20.10: Curs de croitorie. ∞ 21: Concert.

Emisiune protestantă.

20.40: Concert al corului „mixt" acompaniat de orchestră şi pian şi cu solo de bariton.

2000 m. KOWNO 7 kw.

16.45: Conf. pentru abstinenţă. * 17.30: Declamaţii. * 17.45: Conf. radiofonică. * 18.30: Informaţiuni. * 19: Meteorul şi presa. * 19.30: Pentru agricultori. * 20: Conf. higienică. * 20.30: Program seral distractiv cu conf. recitări şi concert.

2650 m. PARIS (Eiffel) 50 kw.

19.45: Ziarul vorbit prin T. F. F. cu toţi colaboratorii săi. * 21.10: Previziuni meteorologice. * 21.20: Ziarul vorbit prin T. F. F. cu toţi colaboratorii săi.



DUMINICĂ 27 IANUARIE

Viena: 12: Concert simfonic.
Londra: 18.50: Concert de orch. şi recital vocal.
Koenigsberg: 21.05: „La calul alb" comedie de Kadelburg.
Budapesta: 21.30: Muzică de Grieg.
Berlin: 22: Concert de orch.
Kopenhaga: 23: Concert de orch.

LUNI 28 IANUARIE

Praga: 20.05: Concert de tamburine.
Berlin: 20.30: „Copii de rege" operă de Humperdink.
Langenberg: 21: Concert distractiv.
Kattowice: 21.30: Muzică de cameră.
Muenchen: 22.20: Muzică de cameră
Kopenhaga: 23.15 Muzică de cameră.

MARŢI 29 IANUARIE

Praga: 19.55: „Norma" operă de Bellini.
Muenchen: 20.35: „Pagliacci" operă de Leoncavallo.
Koenigsberg: 21: „Căsătoria clandestină" operă de Cimarosa.
Leipzig: 21.30 „Faust" de Goethe.
Paris: 22.15: „Mignon" operă de Thomas.

MIERCURI 30 IANUARIE

Langenberg: 18.45: Muzică de cameră.
Berlin: 21: „Frederica" operetă de Lehar.
Frankfurt: 21.15: Trans. teatrală: „Un vis" de Strindberg.
Praga: 22.20: Concert al orch. de radio
Kopenhaga: 23.15: Concert de orch.
Londra: 23.30: Recital de pian.

JOI 31 IANUARIE

Varşovia: 18.55: Concert de solişti.
Budapesta: 20.30: Trans. de operă.
Breslau: 21.15: Concert simfonic.
Leipzig: 22: Concert simfonic.
Koenigsberg: 22.20: Muzică de cameră.

VINERI 1 FEBRUARIE

Viena: 20.30: Concert al corului bărbătesc.
Kopenhaga: 21: Trans. spectacolului de revistă.
Budapesta: 21.15: Concert de orch
Koenigsber: 21.30: Concert coral.
Langenberg: 22: Muzică de cameră.

SÂMBĂTĂ 2 FEBRUARIE

Viena: 17: Concert de orchestră.
Praga: 17.30: Concert popular.
Brno: 20.10: „Prinţesa circului", operetă de Kalman.
Frankfurt: 20.30: Concert vocal al tenorului Richard Tauber.
Londra: 21.30: Concert popular de orch.

Programul Academiei de muzică din Viena la orele 19, n'a fost comunicat până la închiderea ziarului.

UNIVERSITĂŢII -IAŞI-

DIN ANATOMIA postului de recepţie

Condesatorii variabili

Se înţelege prin condensatori variabili, acei condensatori a căror capacitate o putem modifica după voe, spre deosebire de condensatorii fixi, de cari ne-am ocupat în articolul precedent şi cari au o capacitate invariabilă.

Ştim că valoarea capacităţii depinde numai de suprafaţa armăturilor, distanţa între ele şi natura dielectricului. Pentru a putea varia, după voe şi în mod continuu, capacitatea unui condensator, va trebui, deci, să putem modifica cu uşurinţă şi în mod continuu, cel puţin unul din cei trei factori, de cari depinde această capacitate. Cum, asupra naturei dielectricului, nu putem acţiona, rămân ca elemente de variaţie posibilă suprafaţa şi depărtarea armăturilor.

Vom avea, deci, două sisteme de condensatori variabili, după cum variaţia capacităţii lor rezultă din modificarea suprafeţei armăturilor sau a distanţei între ele.

Ultimul sistem este foarte puţin utilizat. Tipurile de condensatori variabili, construiţi pe baza principiului variaţiei distanţei între armături, se prezintă, în general, sub o formă asemănătoare cu aceea a condensatorilor fixi, fiind prevăzuţi, în plus, cu şurupuri ce permit o apropiere sau depărtare progresivă a armăturilor între ele.

Deşi modificarea capacităţii are loc în mod continuu şi pe această cale, aceşti condensatori au neajunsul de a nu prezenta o precizie suficientă şi o reperare uşoară. Singurul avantaj, preţul lor foarte redus, explică existenţa lor, de altfel foarte rară, pe piaţă, fiind utilizaţi de unii amatori în montaje mai eftine şi mai puţin precise.

Al doilea sistem de condensatori variabili, prin modificarea suprafeţei armăturilor, reprezintă, astăzi, tipul universal adoptat în montajiile radiotechnice.

Funcţiunea lor uzuală este aceea de organ de acord în circuitele oscilante, în tovărăşia bobinei de self.

Una din armături e fixă şi e construită dintr'un sistem de plăci metalice, de aluminium sau alamă, de obicei, în formă semicirculară, dispuse paralel şi la egală distanţă, toate aceste lame fiind reunite, metalic, între ele. Armătura mobilă, formată, deasemeni, din lame de aceeaş formă sau mărime care pătrund între plăcile armăturei fixe, poate pivota în jurul unui ax, fixat în centrul acestor lame (fig. 1)

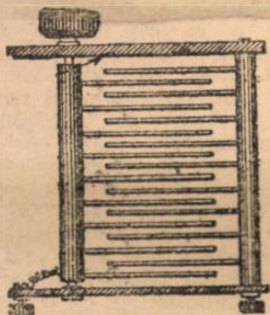


Fig. 1.

Prin rotirea armăturei mobile în interiorul celei fixe, se obţine o variaţie a suprafeţelor, ce se acopere şi deci o modificare continuă a capacităţii.

Variaţia capacităţii unui asemenea condensator poate avea loc între o valoare aproape nulă, în cazul când armătura fixă şi cea mobilă nu se acoperă de loc şi o valoare maximă, dependentă de mărimea şi numărul lamelor condensatorului, în momentul când cele două armături se suprapun în întregime.

Valoarea minimă nu e riguros nulă, întrucât, chiar când lamele nu se acoperă de loc, condensatorul posedă o anumită capacitate reziduală.

Un buton, fixat pe axul de rotaţie şi solidar cu un cadran de ebonită gradat, ce se roteşte în faţa unui reper fix, permite o reperare a capacităţii variabile, cadranul fiind împărţit în diviziuni egale însemnate dela 0—100 sau 0—50. Ca dielectric al acestor condensatori se utilizează, în general, aerul. Uneori, destul de rar, se construesc condensatori variabili, având ca dielectric foiţe subţiri de mică sau hârtie uleiată şi totdeodată straturi de aer, între armăturile mobile. Intrebuinţarea acestor tipuri de condensatori, cu dielectric mixt, destinaţi pentru unele posturi simple, au avantajul menţionat de altfel în articolul precedent, de a poseda un volum mai mic; în schimb însă dau loc la pierderi prin dielectric şi pe de altă parte îşi modifică capacitatea din cauza eroziunei între plăcile metalice şi stratul de izolant solid, ceeace determină o micşorare a grosimei acestuia din urmă. Pentru a evita pierderile prea mari în dielectric, se recomandă utilizarea acestor condensatori, numai în cazul când amplificatorii postului de recepţie posedă un sistem de reacţiune, permiţând producerea unui efect dezamortizant, care atenuiază acest neajuns.

Pentru a putea realiza o sintonizare cât mai riguroasă, necesară, în special, în montajiile de recepţie mai selective, avem nevoe de condensatori de o absolută precizie.

Condiţiile unui asemenea condensator cer pe deoparte calitatea ca, odată, regulat, să conserve o capacitate riguros invariabilă, iar pe de altă parte, modificarea capacităţii să se poată face ori cât de lent şi în limitele cele mai mici.

Pentru conservarea invariabilă a capacităţii, se impune, condensatorul trebue să fie rezistent la deformări mecanice, care i-ar pot modifica valoarea capacităţii şi deci deregla acordul.

Lamele constituind atât armăturile fixe cât şi cele mobile, vor fi construite cât mai precis şi solid; ele vor trebui să fie perfect plane, egale ca suprafaţă şi riguros paralele şi egal depărtate între ele.

In toate poziţiile, obţinute prin rotaţia armăturei mobile, în interiorul celei fixe, nu trebue să existe un punct de contact între lamele metalice spre a evita consecinţele unui scurt circuit.

O încercare aproximativă de izolaţie se poate realiza cu uşurinţă, rotind armătura mobilă, în apropierea urechei. Un contact între plăci se traduce, în ureche, printr'un uşor sgomot, ca o sgârietură.

Pentru condensatorii ale căror plăci sunt situate într'un plan vertical, axa de rotaţie fiind orizontală, trebue evitată deplasarea lamelor prin acţiunea gravităţei, ceeace ar da loc la o schimbare, nedorită, a capacităţii.

Remediul se obţine prin construirea unor dispozitive de echilibrare, prin contra greutate sau un sistem de balansare, ceeace permite condensatorului să rămână în echilibru, în orice poziţiune s'ar găsi.

Figura 2 reprezintă două asemenea modele de condensatori variabili echilibraţi, primul prin contra greutate, cel de-al doilea prin balansare.

Cealaltă calitate, necesară unui condensator de precizie constă, după cum am spus în posibilitatea de a obţine cele mai uşoare modificări ale capacităţii.



Fig. 2.

Aceasta se poate realiza prin două sisteme deosebite. Unul e bazat pe principiul vernierului, aplicat de altfel la o sumă de instrumente de măsură, oridecâteori preciziunea dorită necesită o aproximaţie de ordinul fracţiunilor, greu de observat, direct, pe gradaţia principală a instrumentului de măsură.

In cazul condensatorului variabil, dacă dorim să obţinem o mică modificare a capacităţii în apropierea unei anumite gradaţii a cadranului şi deci imperceptibilă pe această gradaţie, utilizăm un aşa zis *condensator vernier*, format din una sau două lame tot semicirculare, fixate pe un ax de rotaţie distinct de acel al condensatorului principal şi de capacitate suficient de mică pentru ca o rotaţie întreagă a vernierului să reprezinte un unghiu de rotaţie minim al condensatorului principal. E uşor de înţeles că, prin acţionarea vernierului, graţie unui buton separat (deobicei concentric cu cel principal) se obţin variaţii lente de capacitate, care adăugându-se la capacitatea condensatorului propriu zis, (vernierul fiind montat în derivaţie cu acesta) permit o modificare gradată, în cele mai fine nuanţe.

Fig. 3 reprezintă un condensator cu vernier descompus în elementele sale în care *a* reprezintă comanda vernierului, *B* suportul superior, *D* suportul inferior E o lamă din armătura fixă şi F, o lamă din armătura mobilă.

Un alt sistem de a obţine variaţii mici de capacitate este *demultiplicatorul*, bazat pe un sistem de angrenajii, cu roţi dinţate, astfel dispuse, încât unei rotaţii complecte a axului demultiplicatorului îi corespunde rotaţia numai de o mică fracţiune de unghiu, a axului condensatorului, raportul unghiurilor de rotaţie putând fi de-altfel regulat prin construcţie. Demultiplicatorul poate fi manevrat, fie printr'un mic buton, care în anumite cazuri e separat de butonul axei condensatorului, acesta servind la variaţii mai mari de capacitate. Alteori, acţionarea condensatorului nu se face decât printr'un buton unic, acel al demultiplicatorului, modificările capacităţii făcându-se, astfel, mai încet. In unele cazuri, în locul unui buton de manevră a condensatorului se utilizează o baghetă lungă, de ebonită, care are avantajul de a suprima efectul de capacitate produs la unele aparate, prin apropierea mânei operatorului.

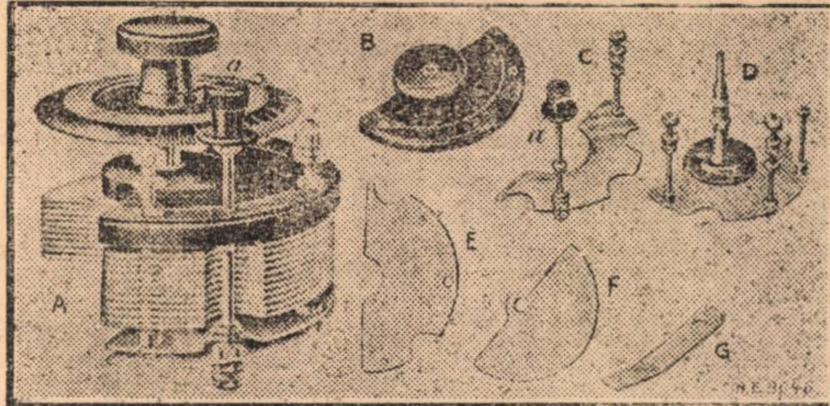


Fig. 4 reprezintă un asemenea condensator variabil cu demultiplicator şi baghetă de ebonit pentru comanda dela distanţă.

Pentru calculul capacităţii condensatorilor variabili cu aer ne folosim de formula cunoscută în care ţinem seama de faptul că diversele lame metalice ale armăturilor sunt conectate în paralel şi ca atare capacităţile lor se însumează. Obţinem, deci, formula

$$C = 0.0885 \frac{(N-1)S}{E} \times \frac{1}{10^6}$$

în care *C* reprezintă capacitatea în microfarazi, *N* numărul lamelor metalice ale armăturei fixe, *S*, suprafaţa unei lame în cmp. şi *E* grosimea stratului de aer ce separă lamele. Evident această valoare a capacităţii condensatorului se referă la cazul când lamele se acoperă, complect, unele pe altele, capacitatea fiind maximă.

Următorul tablou, extras din revista en-

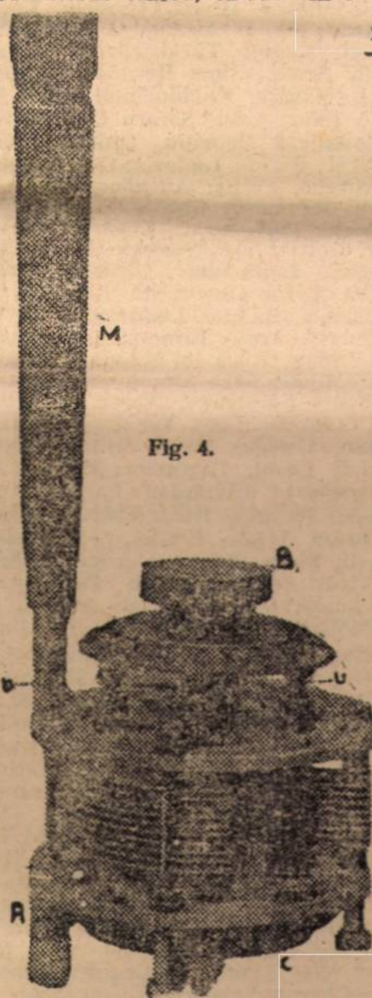
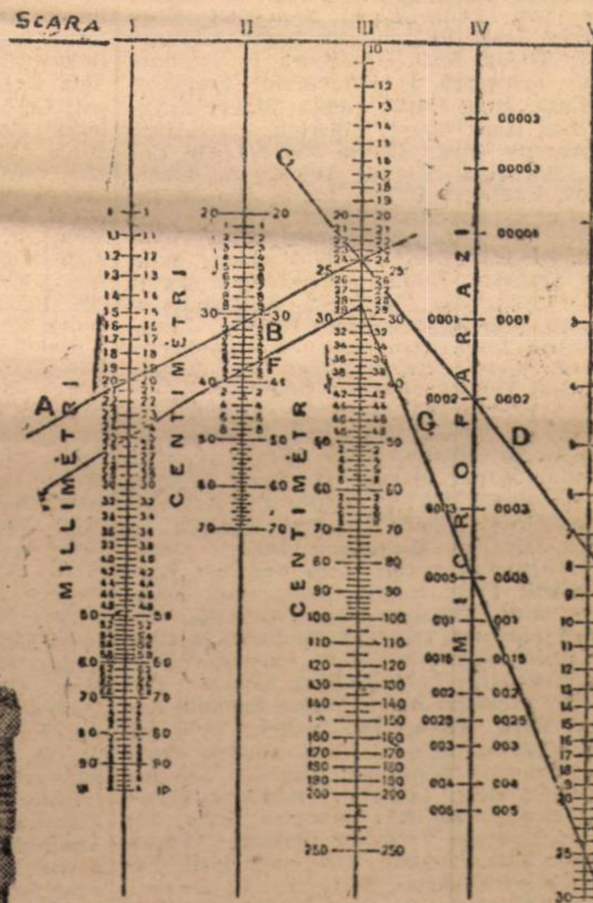


Fig. 4.



gleză „Modern Wireless" permite calcularea rapidă şi pe cale grafică a capacităţii unui condensator variabil cu aer şi plăci circulare, cunoscând numărul plăcilor mobile, raza acestor plăci şi distanţa între ele. Deasemenea, graţie tabloului, se pot rezolva orice probleme de calcul relative la capacitatea unui asemenea condensator, ori de câte ori se caută unul din elementele indicate, în funcţiune de celelalte presupuse cunoscute.

Iată care e modul de întrebuinţare al tabloului. După cum se vede el cuprinde 5 coloane de cifre.

Coloana, însemnată I, indică grosimile stratului de aer în mm, coloana II reprezintă raza plăcilor mobile în cm, coloana III, capacitatea fiecărei plăci în cm. (sistem C. G. S) coloana IV, capacitatea totală în microfarazi şi coloana V numărul plăcilor mobile.

Vom lua două exemple, pentru a lămuri modul de întrebuinţare a tabloului.

Fie, d. ex., un condensator, având grosimea stratului de aer de 2 mm. şi raza plăcilor de 3.1 cm.; vom aşeza o riglă în poziţia AB, aceste puncte fiind obţinute, însemnând datele indicate pe coloanele respective. Marcând punctul de întâlnire al dreptei AB cu col. III, se vede că valoarea capacităţii unei plăci mobile este 24 cm. Dacă voim să realizăm, cu aceste plăci, un condensator de 2/10.000 de microfarazi aşezăm din nou, rigla în poziţia CD. unind punctul C obţinut înainte cu punctul D din coloana IV. Punctul de intersecţie, rezultat pe col. V, ne arată că, cu opt plăci mobile, se poate realiza un condensator, a cărei capacitate maximă va fi de, cel puţin, 0,0002 microfarazi.

Presupunem acum că avem un condensator cu 25 de lame mobile, circulare, raza lor fiind de 3,8 cm., iar grosimea stratului de aer 2.5 mm. Aşezând rigla în poziţia EF, apoi în GH, punctul rezultat din intretăierea acestei linii cu coloana IV, ne dă pentru capacitatea totală a condensatorului, valoarea de 0,0005 microfarazi.

Neajunsul condensatorilor cu lame circulare este faptul că scara lungimilor de undă nu e repartizată, în mod uniform, pe gradaţia cadranelor acestor condensatori, aşa încât reperurile staţiilor de emisie sunt foarte îngrămădite în partea inferioară a gradaţiei corespunzătoare undelor scurte, în timp ce, în partea superioară a scalei, staţiunile apar foarte distanţate între ele.

De aci rezultă dezavantajul că, în cazul emisiunilor de unde scurte, care sunt de altfel, cele mai numeroase, gradaţiile corespunzătoare acestor staţiuni, fiind prea apropiate între ele, necesită dispozitive micrometrice de modificare a capacităţii, pentru a realiza o recepţie mai selectivă.

Pentru remedierea acestui neajuns s'au construit condensatori a căror plăci, în loc de a avea un contur semicircular au un contur special (porţiune de spirală), astfel ca lungimele de undă să fie proporţionate cu unghiurile de rotaţie ale armăturei mobile, ceace permite o gradaţie uniformă a cadranelor, după lungimile de undă, sau chiar deadreptul în lungimi de undă. A[illegible] ai căror lame au conturul reprezentat în fig. 5 se numesc *square law*.



In cazul când se urmăreşte, în locul unei repartiţii uniforme a lungimilor de unde, o gradaţie uniformă a frecvenţelor corespunzătoare, ajungem la tipul de condensatori *straight line*, la cari conturul lamelor e reprezentat cu o curbă asemănătoare.

I. S.

Aprobări pentru posturi de recepţie acordate de către comisiunea de radio la şedinţa din 3 Ianuarie

Schwartz Eugen. Oradea; Kovacs Coloman, Arad; Mannheim Aladar, Arad; Cămin. Soc. fostă Goetz & Nehoiu, jud. Buzău; Jikeli Iosif, Sibiu; Issekutz Antonia, Dumbrăveni: Gruenberg Eugen, Arad; Koch Sigismund, Arad; Kohn Iosif, Arad; Walentiny Eugen, Arad; Hizo Emeric, Salonta, Salter Leon, Cernăuţi; Dr. Ionescu C., Bârlad; Dobozy Gh., Oradea; Boroş Zoltan, Medieşul aurit; Roth Bruno, Rădăuţi; Gold Albert, Cernăuţi; Knauer Philipp, Pojorâta; Dimitrescu Emil, Timişoara; Corber Herman, Prundul Bărgăului; Crăciun Crişan, Budai-Fabrica; Szabo Ioan, Sâncraiu; Kanya Iuliu, Timişoara; Novotny Ludovic, Arad; Szilagy Emanuel, Arad; Lakos Armin, Timişoara; Văd. Klein Paula, Lugoj; Zimmer Ioan, Timişoara II; Schmieder Ferdinand. Timişoara-Nehala: Ressenberg Albert, Sibiu; Minchevici Pavel, Chişinău; Kosma Alexandru, Arad; D. Cratoia, Bucureşti; Simion Dragoiv, Com. Hea Huedoara; Barra Ernest, Arad; Hoenig Ladislau, Arad; Rotter Alfred, Arad; Farsang Pavel, Arad; Hunyady Eugen, Arad: Rofus Ludovic, Buziaş; Freiberger Armin, Salonta; Borza Iuliu, Timişoara; Marinescu I. Haralambie, Daia: Korber Nicolae, Periam; Seelig Emil, Periam; Fehér Emil, Periam; Katona Alex., Cluj; Bikfalvy Albert, Berinda, Crişan Gavril, Carei; Almassi Arpad, Petroşani; Goldburg Francisc, Oradea; Bosnyak Paul, Oradea; Gliţia Petre, Aut; Simţion Gheorghe, Gara Joşia; Szoboszlay Ladislau, Mercurea Norajului; Huşerl Arthur, Livezeni; Weil Ludovic, Haţeg; Baranyai Ioan, Petrila; Leb Emanuil. Haţeg; Sublt. Miteanu Valeriu, Făgăraş; Takacs Ludovic, Gheorgheni; Oţetea Aurel, Mercurea; Teţu Aurel, Mercurea; Zakarias Ioan, Lunca de Jos; Waitsuk Francisc, Sanmartin; Kiss Dionisie, Frumoasa; Pal Gavril, Şumuleu; Cămin. Cult. M. Cogălniceanu, Cimişţlia: Varga Danila, Arad; Ing. Sesich Alexa, Oradea; Puşcaşiu Virgil, Târnova; Laufer Elena, Reşiţa; Gruici Milan, Reşiţa; Wagner Rudolf, Reşiţa; Goldstein Oscar, Reşiţa; Szelhegyi Carol, Reşiţa; Palfy Mihai, Reşiţa; Iritz Rudolf, Caransebeş; Dr. Berger Ernest, Mediaş; Stadronscky Ferdinand, Ferdinand; Teleky Vasile Conte, Satu Lung; Rubinstein Paula, Sibiu; Palfy Valentin Junior, Pădureni; Gergely Eugen, Ocna Sibiului; Văd. Perlmutter Martin, Cluj; Ionescu-Darzen Eugen, Chişinău; Hében Friederic, Timişoara II; Erdely Iosif, Lugoj; Soibelman Haim, Pârliţi; Ing. Mendlovici Alex., Iaşi; Feller Carol, Storojineţ; Nagy Emeric, Arad; Bittenbinder Matei, Timişoara I; Todan Iosif, Timişoara I; Teichner Iosef, Timişoara I; Dreschmidt Francisc, Nicălaca; Berg Enric, Reşiţa; Makovsky Olga, Satu Mare; Kende Emerich, Careii Mari; Weinberger Alex., Careii Mari; Loete Eugen, Mercurea Nijului; Domşa A. Iulian, Zalău; Kaufman Eugen, Carei; Mandel Iuliu, Carei; Krémer Adalbert, Carei; Constantinescu I. Ioan, Dorohoi; Fried Adalbert, Oradea; Kiss Pavel, Margina; Salamon Francisc, Hodoiu; Weinberger Armin, Gelu; Fisch Ioan, Moriţfeld; Auslaender Adalbert, Murăşel; Antoniu Halmia, Arad; Kaszonyi Iuliu, Dumbrava; Makranszky Adalbert, Carei; Bojoru Ioan, Tg. Mureş; Ludovic Victor, Simeria; Somlyai Ladislau, Arad; Ehling Gheorghe, Carani; Dr. Stavăr V., Bacău; Marschall Francisc, Arad; Gross Ignaţie, Arad; Nedelcov Jota, Cenadul Mare; Ionescu D. Pavel, Telega; Ronay Arpad, Oradea; Heitler Adalbert, Voislova, Uran Mihail, Oradea; Mantsch Eduard, Mediaş; Waldmann Isidor, Arad; Zsedély Ştefan, Arad; Toth Ladislau, Gara Sânpetru; Friss Eugen, Sânnicolaul mare; Szabo Alex., Oradea; Grausz Samuilă, Mărăşeşti; Kurohr Iakob, Lenauham; Mortenson Iosif, Sânnicolaul Mare; Feistmmel Martin, Timişoara; Paly Emilian, Luncani; Bucowiecki Gustav, Jucica Veche; Schmidt Andrei, Gara Salva, Dr. Salter, Botoşani; Glueck Aron, Salonta; Văd. Glueck Francisc Salonta; Schwartz Leopold, Salonta; Kaufman Béla, Ghioroc; Hadhazy Coloman Senior, Salonta; Francisc Berta, Salonta; Banczos Ladislau, Salonta; Fuchs Şandor Alex., Salonta; Orthmayr Iosif; Făget; Gelles Zaharias, Sadagura; Ociacovschi Haim, Bolgrad; Gantner Wilhelm, Sfânta Ana; Koeves N. şi Hegedues Iosif, Satu Mare; Bălăcescu D. D., Arad; Krammer Edmund, Oradea; Marcovits Eugen, Oradea; Stulowschi Paul, Bucureşti; Rothschild Ludovic, Cluj; Ing. Ghizdăvescu Aurel; Buc.; Ligeti Vasile, Satu Mare; Halasz Alex., Satu Mare; Lustig Soma, Oradea; Ploeşteanu Ştefan, Craiova; Kubicsek Arpad, Margina; Brănişteanu Ioan, Bucureşti; Firma Anton Rajz, Oradea; Grassi Gheorghe, Lunca Bradului; Sabo Ioan, Şimleul-Silo; Stăncescu Gh., Buc.; Benedek Tiberio, Satu Mare; Casinoul Cetăţenilor, Steierdorfanina; Enderle Nicolae, Lenauheim; Schuster Albert, Cluj; Becker Ioan, Sânnicolaul Mare; Sommerfeld Mauriţiu Iacob, Oradea; Vasilescu I., Bolgrad; Lt. Medic Petre Avrămoiu, Iaşi; Pollak Nicolae, Caransebeş; Banciu Ioan, Steierdorfanina: Mihailovici Iuliu, Arad; Teply Abdor, Timişoara; Ţăranu Emanoil, Râulsadului; Vibran Ion, Tăşnad; Bauer Pavel, Gara Domaşnea; Sager Oscar, Buc.; Iring A. Arpad, Sarmaşel; Miklos Iuliu, Cluj; Lt. Coban Boris, Buc.; Lt. Constantinescu Vasile; Buc.; Căp. Chibzui C-tin, Buc.; Căp. Vlad Ilie, Pantelimon; Panaitescu Gh., Buc.; Nemeş Sigismund, Arad: Schweinitzer Rudolf, Jimbolia; Stein Ioan, Jimbolia; Papp Iohan, Arad: Haim Emanoil; Buc.; Hadl Iuliu, Borsec; Tisescu I. Gh., Mizil; Maior Rădulescu D-tru, Bacău; Ionescu Alex., Coţofeneşti; Boiu T. Petrache, Focşani; Răduţ Andrei, Arad; Nador Henric, Sighet; Medic Căp. Cărbunescu Gh., Găeşti; Hubert Matei, Timişoara; Schmidt Arpad; Jimbolia; Barbier Ioan, Jimbolia; Goldenberg S., Botoşani; Reusz Nicolae, Arad; Hubert Antoniu, Jamul Mare; Schlett Oliver, Abrud; JScheer Ludovic, Ineu; Szaksz Zimeon, Salonta; Ing. Kiraly Ludovic, Salonta; Mezey Emeric, Salonta; Kuch Béla, Salonta; Kueres Carol, Salonta: Iszak Armin, Vulcan; Herbeck Nicolae, Vinga; Kestler Otto, Buc.; Bochiş I. Ican, Oradea; Hollo Zoltan, Arad; Fischer Mauriţiu, Arad; Mihailocici Iuliu, Arad· Alexandrescu M. Mihail, Poiana Mare; Szegoe Ludovic, Blaj; Eilhardt Francisc, Steierdorfanina; Lenghel Ştefan, Rovine; Steger Alex., Rovine; Milencovici Gh., Steierdorfanina; Căp. Ad-tor Istrătescu Ion, Zilişţea; Constantinescu C. N., Buc.; Toldi Victor, Comorişte: Nagy Alexiu, Săbolciu; Kakas Maria, Oradea; Kain Ludovic, Oradea; Birnfeld Eugen, Oradea; Nowomeszky Emeric, Oradea; Fleischer Gheorghe, Oradea; Berman Isidor Senior, Lunca de Jos; Gotta Vasile Iacobini; Rusu Simion, Grănicieri: Ehling Emil, Vinga; Szabo Ştefan, Reşiţa: Neumann Hugo, Lugoj; Neumann Andrei, Lugoj: Vekov Ioan, Rovine; Lt. Ehling Ioan, Timişoara; Ivanovich B., Abrud; Malarik Pavel, Deva; Ştefan St. Gheorghe, Lancunr; Grimm Carol, Ditrău; Nagy Alexandru, Marghita: Antonescu G. Anton, Piteşti; Ellenbogen David, Storojineţ; Dimitriu Mircea, Buc.; Blajovan Valeriu, Capăt; Bravescu Vasile, Cernăuţi; Pauc Adalbert, Ştejar; Dumitrescu I., Câmpina; Osivnik Paul, Sighişoara; Konnerth Hermann, Sibiu; Dr. Verteş Armin, Moriţfeld; Szoeke Adalbert, Aleşd; Papp Vasile, Carei; Nagy Mihai, Micălaca; Maxand Anton, Oraviţa; Lissievici Th. Vasile, Lozova; Schweb Adalbert, Timişoara; Kain Alex., Timişoara; Valter Martin, Lieberling; Gruber Ida, Arad; Glueck Ludovic, Arad; Winkler Emanoil, Oradea: Niculescu Vlad, Bucureşti; Halasz Martin, Oradea; Abaffy Aurel, Arad; Berger Francisc, Arad; Schauer Iacob, Arad; Comşia Gheorghe, Căpeni; Schelde Petru, Boldur, Blickling Antoniu Boldur; Sebok Emeric, Oradea; Hodosi Samuil, Dumbrava; Dvorzsak Ernest, Oraviţa; Gergeliu Iuliu, Oradea: Szendrey Ileana, Oradea; Kocs— Eugen, Arad: Péntek Alexandru, Lugoj; Majoroş Iosif, Lugoj; Türkl Elemér, Lugoj; Reiner Gh. Arad: Veiner Hermann, Cavoidi; Vatz Iosif; Lugoj; Knoblobloch Ioan, Lugoj; Gerö Iuliu, Arad; Săraru Costică, Slătoaia; Rosenfeld Mauriţiu, Oradea; Török Mihai, Carei; Géresy Ludovic, Oradea; Mecséry Gheorghe, Peştiş: Altenbach Meichior, Percosova; Matonossy Gheorghe, Deva; Schmiedt Enric, Percosova,; Klusch Samoil, Sibiu; dr. Gottschling Friederic, Batoş; Szakacs Mihail, Sândominic, Szomory Oscar, Arad: Klar Lazăr, Bucureşti; Radu C. Vasile, Bucureşti; Richter Ludovic, Arad; Benedek Emeric, Arad: Ermesz Ştefan, Arad; Benedek Zoltan, Valea lui Mihai; Vegh Iosif, Valea lui Mihai: Saia Alexandru, Valea lui Mihai· Faust Sălăgeanu, Valea lui Mihai; Kelemen Coloman, Com. Vârfurile; Dittriech Ioan, Ioan, Peregul Mare; Straub Petru, Arad; Klein Carol, Timişoara; Mihalik Andrei, Timişoara: Tămăşdan Liviu, Arad; Rauck Saul, Suceava: Hiller Ernestin, Sfânta Ana; Vander Venne Emilia, Schöndorf; Grosz Iosif, Vinga: Funkelstein Ştefan, Arad; Stern Petru, Arad: Kopétko' Carol Arad; Popper Adalbert, Arad: Toth Andrei, Semalac, Moisescu C-tin, Bucureşti; Fuchs Iosef, Gelu: Binger Iosif, Satchinez; Ratichs Eugen, Orşova: Gerlach Iacob, Sânnicolăul Mare: Condrea Zaharia, Şaba-Târg; Szatay Ludovic, Arad: Rottar Géza, Arad: Hollănder Emil, Arad: Tamaş Florian, Oradea; Gulyas Ion, Arad: Farago Mihai, Stanciova; Schwartz Bernath, Haţeg; Pero Alexandru, Lupeni: Mice Emeric, Baia Mare; Văd. Höchsman Emilia, Jad 183; Schnabl Leo, Timişoara: Hhik Victor, Timişoara; Ştefănescu Mihail, Focşani: Văd. Schmidt M. Francisca, Şag 307; Farcaş Pavel, Variaşul; Hidegazy Béla, Timişoara: Iojart Iosif, Timişoara; Ing. Benedek Ludovic, Aiud; Beligrădeanu Nicu, Poenari; Graszek Nandor, Copăluş; Charap Salamon, Gheorgheni; Zuckermandel Samoilă, Haţeg, Raport Siguranţei, Baia Mare; Firsch Iacob, Baia Mare; Ozoter Cojoteu, Arad; Becker I. Maria, Sânnicolăul Mare: Kasznell Cristian, Iecea Mică; Atlasz Sigismund, Ciacova: Horvath Alöis, Sânnicolăul Mare: Fleissig Matilda, Arad; Velimir Pavel, Sânnicolăul Mare; Gyorffy Tiberiu, Nadăş; Ardeleanu Bugari C-tin, Moldova Nouă: Văd. Petrovici Olga, Ciacova; Tötös Mihai, Oradea; Annau Iosif Lenauheim: Tomuş Mircea, Frata; Badinschi Pavel, Ilia: Toth Iuliu, Satu Mare; Novacovschi J. Vasile, Ismail: Rittmann Béla, Tg. Mureş; Erky Ioan, Arad: Dacsek Petru, Baia Sprie; Klein Ioan, Buhuşi: Bitai Emeric, Boroşneul Mic; Iunesch Gheorghe, Prejmer; Strassak Ioan, Focşani: Papp Francisc, Odorhei; Fürst Alexandru, Praid: Fodor Pavel, Braşov; Kummer Max, Braşov; Sarosy Ludovic, Braşov: Lengyel Iosif, Gheorgheni; Zarug Aladar, Gheorgheni: Lazăr Coloman Gheorgheni: Roden Ema, Gheorgheni; Kovacs Iosif, Braşov: Hessemer Ferdinand, Zărneşti: Varhegyi Iuliu, Braşov; Gal Zoltan, Braşov: Mazane A. Ferdinand, Braşov; Szentmiklossy Edmund, Baia Mare; Schwartz Mihali, Baia Mare: Dimitriu Nicolae, Gara Mărculeşti: Gönczi Iosif, Baia Mare; Cotoranu D-tru, Vaslui: Kakas Ştefan, Oradea; Beck Albert, Oradea: Bleyer Alex., Oradea; Dănescu Const. Bucureşti: Klein Mano, Câmpu-Lung la Tisa; Robitsek Richard, Vişeul de Sus; Engelstein Samuilă, Vişeul de Sus; Müller Francisc, Timişoara III: Kneip Iosif, Timişoara III; Vendel Brencz, Sânpetrugerman 189; Potschen Emeric, Cenadul Vechi 50; Farkaş Lorand, Ciocaia; Ing. Mircea E., Buştenari; Brosz Alfons Gheorgheni; Morvai Fidel, Timişoara III; Csatho Andrei, Varviz; Dr. Matrai Vasile, Vânători; Kraft Iţig, Cernăuţi; Raţiu Grigore, Cernăuţi; Horvaţchi Ioan, Lujeni; Friedel Alois, Cernăuţi; Fischer Friederich, Cernăuţi; Fischer Emeric, Timişoara II; Hegedüs Iosif, Satu Mare; Zink Emilia, Braşov; Krassowsky Emil, Poiana; Solyom Ludovic, Suseni; Coman Ilie, Câmpina; Dr. Sindel Alfred, Braşov; Müller Mathilda, Braşov; Tartler Adolf, Braşov; Săvău Ioab, Ploeşti; Gal Gheorghe, Braşov; Beer Heinrich, Braşov; Arz Andrei, Braşov; Niţescu G. Mircea, Târgovişte; Zörer Ludovic, Braşov; Galenscki Paul, Câmpina; Imees Eugen, Braşov; Milch Robert, Braşov; Dr. Hollanda Ioan, Remetea; Ioos Andrei, Boroşneul Mic; Kohn Ludovic, Braşov; Ulrik Geork Hans, Telega; Szekely F. Ştefan, Zagon; Oscar Paul, Braşov; Şcoala Prim de Stat, Sâmpetru; Kalman Henric, Voşlobeni: Seicher Ioan, Staţia Mureni; Foeldes Rudolf (Fuhn), Braşov: Stenner Hermina, Braşov; Etelka Herman, Braşov; Geller Ella, Braşov: Balint Ladislau, Braşov; Krauss Wilhelm, Făgăraş; Tuzson Ana, Tg. Săcuesc; Dr. Tompa Nicolae, Zizin 256; Ulpiu Ştefan, Prejmer 477; Horvath Alois, Braşov; A-tor Căp. Istrătescu Ioan, Ziliştea; Vord Felix, Satu Lung; Ehrlinch Francisc, Braşov; Pârvulescu Elena, Târgovişte; Farkaş Ludovic, Braşov; Tontsch Alfred, Braşov; Paulini Heinrich, Braşov; Müller Herman, Sighet; Krausz Izidor Emerich, Sighet; Rosenthal Ludovic, Sighet; Salpeter Mozes, Sighet; Stern Iosef, Sighet; Stern Samuil, Sighet: Koncz Mihail, Semlac; Dabi Carol, Sibiu; Ing. Glatz Rudolf, Sibiu; Warlam Virgil, Buc.; Hartner Augustin, Arad; Dr. Krauss Iosif, Arad: Razel Iosif, Arad; Dascal Emeric, Arad; Alboncży Iosif, Arad; Bustin Alex., Arad; Bacskai Iosif, Arad; Kasztner Mauriţiu, Reghin: Bercovics Carol, Arad; Mihăilă Vasile, Chebabcea; Micu Dimitrie, Şeitin; Koncsek Mihai, Timişoara III; Grünfeld Leopold Ludovic, Cluj; Bucur Victor, Arad; Kuhn Antoniu, Arad; Benkö Victor, Arad; Păcurar Valer, Hunedoara; Schillinger Wihelm, Arad; Wainer Antoniu, Crişeni; Kolumban Maria, Alba Iulia; Mateescu Gh. A., Buc.; Petke Béla, Sft. Gheorghe; Frank Alex., Sft. Gheorghe; Petrivocs Pavel, Chichiş; Hubbes Gheorghe, Sft. Gheorghe; Keresztes Ludovic, Leţ; Huttera Ioan, Tg. Mureş; Dicu Ioan, Sânnicolaul Mare; Ocnean Maria, Teaca 276; Calmar Zoltan, Tarcea; Văd. Csika Irina, Valea lui Mihai; Glück Alex., Valea lui Mihai; Emanoil G. C-tin, Gura Nişcovului; Ritter Alex, Sudrigiu; Barbul Ioan, Satu Mare; Heidinger Ioan, Sânnicolaul German; Monţia Victor, Baia de Criş; Lubomirsky Eugen, Certeze Huta; Göbl Iosif, Oraşul Nou; Csika Ernest, Cheşereu; Cşika Alex., Şimian; Glück Ludovic, Valea lui Mihai; Feldman Aladar, Valea lui Mihai: Bercovits Bernath, Valea lui Mihai; Glück Beniamin, Valea lui Mihai; Wallet Filip, Niţchidorf 212; Grimm Pavel, Niţchidorf: Dr. Nedov Ioan, Chişinău; Rieger Ludovic, Timişoara I; Szekely Ladislau, Timişoara III; Mihoc Ioan, Jupalnic; Schäfer Eduard, Orşova: Pek Iosif, Reşiţa, Roşulschy C-tin, Cocota; Szöke Mihai, Sânnicolaul Mare; Crişan Vilhelm, Carei; Vetzak Alex., Carei; Demetrovits Eugen, Oradea; Lucaciu Ioan, Şeitin 177/178; Reichenberg Desiderius, Arad: Căp. Pavlov Ioan, Iaşi; Nagy Ioan, Arad; Braun Ludovic, Arad; Paladics Gh., Arad; Fischmann Ludovic, Arad; Sugar Eugen, Arad; Illencz Carol, Arad; Stupariu Anton, Arad; Assael Carol, Arad; Raduly Moise, Siria; Tokody Ludovic, Arad; Hegyi Ioan, Arad; Fenyveşi Emeric, Timişoara III: Dobay Ernest, Uisenteş; Vulpeş Ilie, Jupalnic; Hertl Ştefan, Steierdorfanina: Mednynszky Ştefan, Timişoara II: Verö Eduard, Oradea; Deutsch Iosif, Valea lui Mihai; Fried Adalbert, Carei; Kovacs Samuel, Berveni; Holicska Desideriu, Ineu; Erdös Sigismund, Oradea; Fekete Ştefan, Oradea: Union Fabr. Postav, Cisnădie; Gamşievici Gherş, Chilia Nouă; Gherdan Gh., Oradea; Rédei Francisc, Timişoara III; Riegeisen Francisc, Timişoara; Boroş Heinrich, Caransebeş; Tarnoi Carol, Oraviţa: Roschnafsky Carol, Steierdonfanina; Singer Gh., Timişoara; Kiszely Iuliu, Arad; Gaal Iosif, Arad: Altmann Ignaţie, Arad; Béres Carol, Oradea; Căp. Băjănaru Ioan, Brăila; Déneş Ignaţie, Sighet; Văd. Kohn Hermina, Lupeni; Gherbrich Iosif, Rudna; Szlovig Francisc. Reşiţa: Waas Ileana, Arad; Lengyel Ştefan, Oradea: Schwartz Iosef, Oradea; Schneider Ioan, Mercurea Ciuc; Miklos Gh., Ciucsângiorgiu; Ugron Béla, Ghimes-Făget; Karda Francisc, Sândominic; Zakarias Gh., Frumoasa; Roth Leopold, Săcueni; Klein Alnex., Săcueni; Hajnal Isac, Oradea; Foriss Iosif, Livada; Bodo Albert, Oradea; Reich Iosef, Oradea; Teodor Stana, Beiuş; Frankl Adalbert, Oradea; Aderca I. Leon, Craiova; Anastasescu N. Ghica, C. Lung; Moyrer Ioan, Sighişoara; Szekely Francisc, Arad: Jakab Andrei, Sibiu; Pop Iancu, Luduş; Pospiech Ludovic, Săcueni; Sanft G., Buc.: Hanea P., Buc.; Reinmüller Carol, Sofronia; Kretschmayer Oscar, Prundul Bărgăului: Nicolau Vasile, R. Vâlcea; Holczman Iosif, Carei: Reich Cornel, Carei: Margareta Varosy, Timişoara: Muska Vasile, Carei: Sârbu Aurel, Com. Curtea; Weber Iosif, Com. Torma; Ernest Miskovits, Arad; Caius Turicu, Arad; Ştefan Leucuţia, Com. Şimanul de Sus; Gheza Engelmann, Timişoara; Alexandru Toth, Com. Torma; Iosefin Hutterer, Orşova; Herman Samuil, Carei: Neulănder Samuil, Carei; Politzer Ignaţi, Carei; Bartolomeu Bandur, Carei; Firma H. Jescher, Cernăuţi; Pal Dominic, Lupeni: Andrei Sükösdé, Simeria; Bähr Francisc, Reşiţa: Ioan Puskel, Arad; Dr. Eugen Lukats, Arad: Petru Haiduc, Arad; Rudich Emil, Com. Răstoriţa; Sigismund Pop, Satu Mare; Juranyi Ştefan, Com. Buteni; Man Iuliu, Oradea: Carol Nadasi, Dorobanţi; Ioan Berde, Oradea: Gizella Kişş, Arad; Grim Emerich, Arad: Geier Francisc, Arad; Iolz Iosef, Leciamică; Ioan Berecz, Com. Ocland; Tarillian Iosef, Com. Deta: Tamasi Ioan, Torman: Paksy Ştefan, Oradea; Ion C. Chiriacescu, Com. Oltina; Dionisie Petraşcu, Timişoara; Marin Niţă, Bucureşti, Mitrof Statiron, Bucureşti; Clement Mitru, Bucureşti: Fagioli Ştefano, Bucureşti; Avram Herzog, Bucureşti; Sal Blitz, Bucureşti; Ernest Roth, Reghin; Miklovits Iosef, Tileagd; Weinberger Bela, Aleşd; Dr. Havas Aladar, Aleşd; Kiss Iosef, Com. Tileagd; Kiss Francisc, Tileagd: Kont Vilhelm, Tileagd; Mihai Ferenczuk Restaurator Lucăvăţul: Kiss Mihai, Salonta; Orosz Alexandru, Oradea; Vidor Agyagosi, Tg. Mureş; Emil Miliva, Reghin; Gustav Keintzel, Reghin; Carol Dienesch, Reghin; Alexandru Vertan, Reghin; Iosef Armbrüster, Com. Bozovici; Hallai B. Vendel, Curtici; Molnar Rozalie, Cehul Silvaniei; Magdalena Schüster, Bozovici; Eugen Altneder, Baia Mare; Raicu Iuliu, Com. Curtici No. 516: Avram Victor, Tiha Bârgăului; Ioan Jungmann, Arad; Mihail Socolov, Călăraşi; Olah Ştefan, Com. Diosig; IgnatJz Rapaport, Gara Bâlca Siguranţa, Buc.

Andreev Constantin, Tighina; Aurel Foltenic, Somcuţa Mare; Koş Carol, Com. Stana; Gligor Csegesy, Sânnicolaul Mare; Arthur Maier, Ismail: Corporaţiunea industriaşilor, Oradea: Iuliu Saidmann, Focşani; Adam Bethlen, Diciosânmartin; Soc. Culturală, Egelsbrunn; Asociaţia Conducătorilor de automobile, Oradea; Robert Levy Reni; Gergely Arpad, Com. Bazna; Matei Miloglav şef electrician fabr. Columbia, Cernăuţi.

O scrisoare de răspuns

Domnule Director,

..şi din nou revin. De data aceasta însă mă adresez dv. ca prin tribuna ce ne-o ţineţi la dispoziţie, să reuşim să captăm bunăvoinţa d-lor şi, fără voia lor să-i readuceam pe calea succesului şi recunoştinţei noastre. Căci, doresc din toată inima să ajungem recunoscători acelora cari şi-au luat angajamentul de a ne educa sentimentul frumosului şi al cunoaşterei.

Cred că e inutil să vă servesc exemple de felul în care ne tratează pe noi, radioamatori. Ne consideră oare atât de naivi încât să înghiţim „hapurile" melodice pe cari ni le administrează cu o perseverenţă diabolică, zi de zi, fără variaţii şi mai ales fără milă?

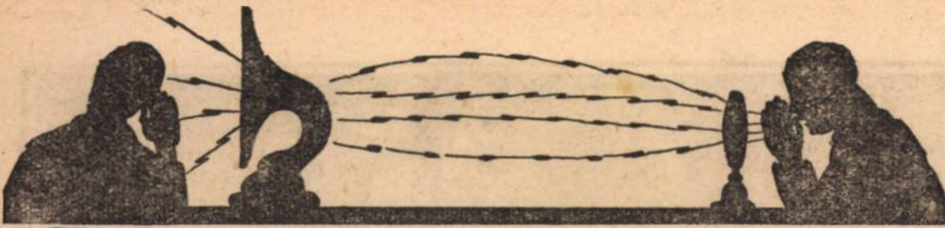
E drept că.., repetiţia est „mater studiorum" dar dece au găsit să aplice acest dicton tocmai în ramura în care acest „mater studiorum" este inutil. Sunt radio-amator: Am cheltuit o bună parte din salariul meu pe piese, am reuşit să prin lungimile de unde, dar, în loc de a avea satisfacţia, pe care trebue să ţi-o dea munca şi cheltuiala, mă trezesc desgustat şi... mai ales insultat, fiindcă împărtăşind în totul conţinutul scrisorii d-lui „Iubitor de frumos" consider insultele aduse acelui anonim, ca adresându-mi-se mie şi unui al 2-lea şi unui al 3-lea, care sângerăm văzând turpitudinea şi insolenţa celor cari ne datorează — obedienţa şi, într'o oarecare măsură, consideraţiune.

O fi el spiritual, acel domn care ne gratifică cu epitete culese din fabulele lui La Fontaine, dar le-a sezizat d-lui înţelesul, înainte de a le întrebuinţa? N'o fi putând el mulţumi pe mama, tata şi măgarul dar, uită că măgarul este acela care-i dă putinţa de a-şi lua aere măreţe, împăunându-se cu cunoştinţe inspirate de măgar.

Imi permit să-i atrag atenţia asupra unei alte fabule, tot a lui La Fontaine, care însă se referă la copita măgarului şi poate fi sigur că mângâierea ce i-o va administra, o copită va fi mai dureroasă căci va fi transmisă direct., .iar nu prin radio.

In zilele de Duminică şi Marţi am fost silit să ascult acelaş „dans spaniol" cântat de 2 ori de către două ansambluri diferite. Oare doreşte Soc. de Radiodifuziune să-mi încerce gradul de apreciere? Imi declin competinţa şi... onoarea aceasta. Suntem firi mai modeste şi ne resemnăm numai în a asculta ceeace e frumos şi fără pretenţiuni de apreciere şi eliminare. Trebue însă ca impuse, dar o răspundere uriaşă faţă de

(Continuare în pag. 23)



De vorbă cu cititorii

624) **LEON MARCOVICI, Iaşi.** — Antena tip este compusă dintr'un singur fir, de lungime de 30 metri inclusiv firul de scoborâre. Inălţimea deasupra pământului 10 metri.

625) **PÂNTEA OCT. şi MAXIM DUMITRU, Iaşi.** — 1) Cu un aparat cu galenă veţi auzi din Botoşani, Viena, Budapesta, Praga şi Polonia. 2) Nu vă sfătuim să construiţi singur un condensator variabil, când pe de o parte se găsesc azi în comerţ condensatoare variabile bune şi ieftine şi când pe de altă parte, nu veţi reuşi să faceţi un asemenea aparat aşa încât să funcţioneze tot atât de bine ca unul cumpărat. 3) In ceeace priveşte antena, vezi răspunsul de mai sus. 4) Construirea acumulatorilor este chestiune foarte delicată. Repetăm ceeace am spus, la condensatorii variabili .

626) **GH. ION, Loco.** — 1) Sudarea legăturilor dintre diferitele piese ale aparatului, nu este **absolut** necesară, dar recomandabilă atunci când consideraţi montajul construit, ca definitiv. Dacă însă vreţi să experimentaţi diverse montagii cu aceleaşi piese, trebuie să vă mulţumiţi cu strângerea foarte îngrijită a sârmelor de legătură, sub piuliţele bornelor. Spunem că condensatorul fix telefonic „schuntează" telefonul, dacă una din armăturile condensatorului, e legată la una din bornele telefonice, iar cealaltă armătură e conectată la borna telefonică No. 2; 3) Fixaţi un punct de reper pe mandrinul pe care bobinaţi selful, şi număraţi o spiră de câte ori trece cu sârma pe dinaintea acestui punct; 4) Aparatul se cunoaşte că are destulă putere pentru a acţiona un vorbitor, dacă...... experienţa este afirmativă. 5) Veţi auzi la primăvară postul cel mare cu galenă în vorbitor, poate. Dar mai sigur este să faceţi să urmeze după galenă amplificatorul cu o lampă publicat în „Radio" No. 15.

627) **CITITOR PERMANENT.** — 1) Nu credem posibilă realizarea unui montaj (fie Schnell sau altul) care să funcţioneze „fără schimbare de bobine" între 20—2000 m. 2) Un Reinartz obişnuit lucrează (dacă bubina e bine realizată) între circa 200—250 m. şi 1800—2000 m. 3) Am citat în „Lexicon" montajul „Autoplex" numai „pro memoria" fără a înţelege prin aceasta să-l recomandăm spre construcţie. Ca în genere toate montajele de superreacţie, acest montaj e foarte capricios. Am lucrat mai multe luni în şir diverse scheme supereacţie şi n'am reuşit a obţine rezultate constante mulţumitoare. Dacă doriţi un montaj monolampă bun şi sigur, adoptaţi „Negadyna" din „Radio" No. 16. 4) Găsiţi descrierea montajului „Cockaday" la rubrica „Lexicon". 5) Iată montajul Reinartz cerut:

628) **C. FRANCISC, Brăila.** — Am primit scrisoarea dv. Vă rugăm să ne trimiteţi schema de principiu a aparatului, deoarece ne este imposibil nouă—dată fiind aglomeraţia de corespondenţă—să pierdem timpul trebuincios spre a traduce în schemă planul de montaj trimis.

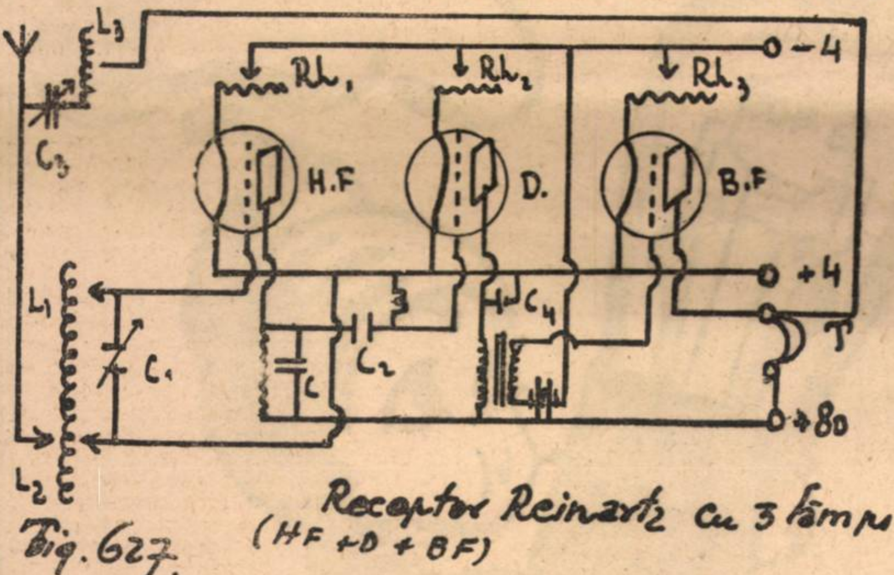


Fig. 627. Receptor Reinartz cu 3 lămpi (HF + D + BF)

629) **N. H. AMATOR, Timişoara.** — 1) Credem că dacă vreţi să aveţi comunicaţii europene, trebue să lucraţi cu o lampă specială de emisiune. 2) Cunoaştem din experienţă proprie lampa „Radiodechnique" tip Radiomajor E 251, cu următoarele caracteristici: Curent de încălzire 5—6 volţi sub 2—3 amperi. Putinţa 10—18 waţi; Tensiune de placă 500—1500. volţi; cu această lampă, pe montaj Hartley s'au realizat comunicaţii la 1200 km. Vă dăm aceste date spre orientare. Cât despre preţuri, adresaţi-vă direct magazinelor. 3) Schnell. 4 şi 5) Citiţi „Abecedarul Radiofoniei" şi „T. F. F." pe înţelesul tuturor, din cuprinsul colecţiei revistei noastre.

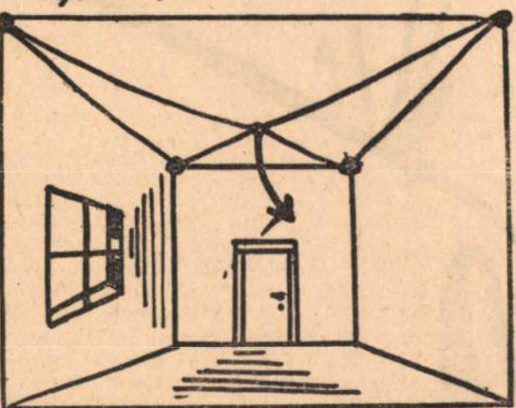
630. **A. GARTENBERG, Craiova.** — Ne îndoim. 2) Da, cu condiţia să intercalaţi între priza electrică şi aparat un mic condensator fix, încercat pentru voltajul reţelei. 3) Puteţi, la rigoare, face legătura de pământ la puţ. Fir de cupru izolat. 5. Când cu lei 300—400 se găsesc în comerţ căşti **excelente,** de ce vreţi să vă chinuiţi s'o construiţi singur?

631. **R. D., Râmnicu-Sărat.** — 1) Cu privire la detectorul electrolitic. urmăriţi rubrica „Lexicon" unde veţi găsi în curând cele ce doriţi să aflaţi. 2) Condensatorii fixi au ca dielectric fie aer, fie mică, fie hârtie parafinată.

632) **ERILE DHELCU,** Roşiorii-de-Vede.— 1) Puteţi utiliza combinaţiile: A 409, A 415, B 406; A 415, A 415, B 406; A 415, A 415, B 443. In acest din urmă caz, puneţi 150 volţi la placa ultimei lămpi, cu o tensiune de negativare de 9-15 volţi.

633) **ŞT. BEŞICARIU.** — 1) Valorile pieselor montajului indicat la răspunsul No. 370 fig. I, Radio No. 15: S_1 şi S_2: 25 şi 50 sau 50 şi 75, sau 75 şi 100 sau 100 şi 150 spire, după lungimile de undă de recepţionat; Condensator variabil 500 cm.; Condensator fix de detecţie 200—300 cm.; rezistenţă fixă de detecţie2-3 megohmi Rheostat 10 ohmi; condensator fix telefonic 2000 cm. — 2) **Atârnaţi două fire de sârmă de antenă cruciş la colţurile opuse ale tavanului, aşa ca să facă spe centrul odăii o mică burtă. La încrucişarea firelor prindeţi-le împreună de firul de scoborâre (cât mai scurt) care merge la aparat.**

Fig. 633.



Antenă de cameră

Dispozitivul e arătat de fig. 633.

634) **GH. VALERIU.** — Vom publica în curând planurile de construire ale unui „Super" cu 6—7, pe care-l studiem actualmente.

635) **A. RISSER, Satu-Mare.** · Nous avons publié dans notre No. de Noël (No. 14) le montage „Cryptadyne" à 4 ou 5 lampes, de l'ingénieur Barthélemy E. S. E. C'est un excellent montage qui, bien construit et sur bonne antenne, vous donnera Toulouse en petit hautparleur, fort et clair. Adoptez-le. L'article en question vous renseignera également sur les types de lampes à employer.

636) **M. STERN.** — In nici un caz o înaltă nu se va întâmpla aceasta nici la monta- frecvenţă nu poate diforma sunetele; deci jul Schnell. Aparatul dv. ar fi deci:

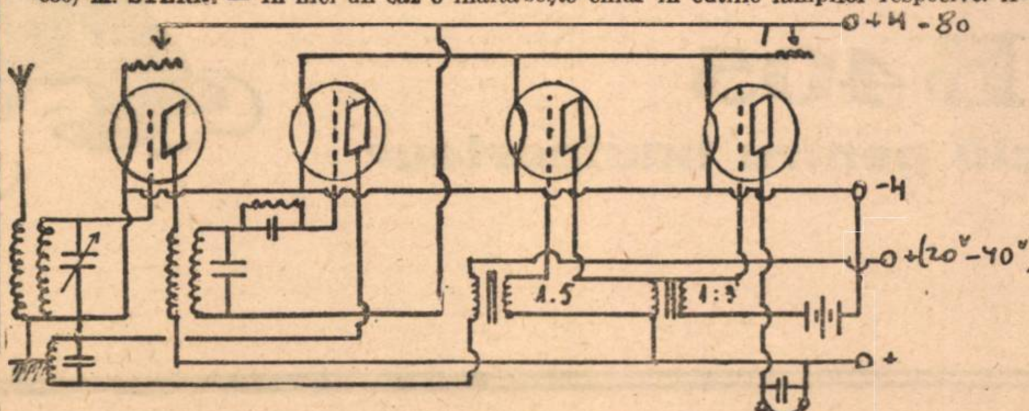


Fig. 636.

637) **UN INCEPĂTOR, Bacău.** — Referitor la montajul din Radio No. 9: 1) **A.** înseamnă **antenă.** 2) Schema de jos (în negru) este planul de montaj şi legături. în timp ce cea de sus este schema de principii. — 4) Nu este „60 a şi 100 volţi" ci „60 la 100 volţi" adică tensiunea de placă a lămpilor L_1 şi L_3 poate varia între aceste două valori, după cum va arăta amatorului experienţa că e mai bine, lucrul depinzând de lămpile adoptate. — 5) Dacă transformatorul anodic nu vă dă circa 15 volţi, veţi fi silit a întrebuinţa 2—4 baterii de buzunar legate în serie, ca să aveţi dela 8 la 16 volţi.

După întrebările puse, avem impresia că nu aţi mai practicat amatorismul radiofonic. Deaceia v'am sfătui să citiţi cu atenţie întreaga colecţie a revistei noastre, să începeţi cu montaje mai simple (pe antenă). **Să vă scoateţi autorizaţie** (ce nu aveţi, după cum bănuim) făcându-vă astfel părtaş la ridicarea radiofoniei româneşti, şi să vă abonaţi la „Radio". — In fine, puteţi citi, referitor tot la montajul ce vă intresează, răspunsurile No. 274 281, 285, 291, 293, 294, 317, 338, 344, 350, 373, 374, 382, 395 etc.

638) **R. ADIO.** — 1) „Radio" nu publică decât montaje sigure. 2) Este un suport care susţine condensatorul fix de grilă şi rezistenţa de detecţie. 3) Sârmele cu papuci au rostul de a face contactul cu bornele laterale ale lămpilor A442 şi B443. 4) Nu cunoaştem alte lămpi echivalente cu B 443 (adică bigrilă, joasă frecvenţă). 5) Pentru că al putrulea contact e realizat dela sine prin construcţia soclului de care vorbim la punctul 2. 6) Nu puteţi înlocui acumulatorul cu pile uscatc, din cauza micului amperaj al acestora din urmă.

639) **ERIK DHELEN.** — E suficient să intercalaţi în circuitul sectorului o rezistenţă. de valoare determinată de numărul lămpilor aparatului. Pentru o lampă 1200 ohmi; pentru două lămpi 600 ohmi; pentru 3 lămpi 400 ohmi, etc. Acestea sunt valorile cele mai potrivite.

640) **MARIAN MOSCOVICI, Loco.** — Vom expune pe larg chestiunile ce vă interesează.

641) **MIRCEA LUPEANU, Aiud.** — Vezi răspunsul 640.

642) **L. S. Galaţi; CAROL TOMESCU, Loco; IOAN SILVA, Buftea; D. ANDREI, jud. Buzău; T. VINCOVSCHI, Chişinău; LEON NINON. Bălţi.** — Vedeţi răspunsul 627, punctul 3), cu privire la „Autoplex". Deasemenea, d. Amator D. F. din Bălţi.

643) **GH. DAMIAN, Loco.** — 1) Cu postul „Negadyna" din „Radio" No. 16 se pot auzi cel puţin 15 posturi europene clar în cască. 2) Antenă exterioară, 30 metri în totul, un singur fir, la 8—10 metri înălţime. 3) Orice lampă bigrilă de **bună calitate.** 4) Da. 5) Precum spune în articol, lucraţi **sau** cu variometru, **sau** cu condensator.

644) **P. ANDREESCU, profesor.** — Se ştie că perioada T a oscilaţiunilor electrice ale unui circuit oscilânt este legată de valoare L a selfului şi C a capacităţii circuitului prin relaţiunea lui Thomson:

$$(1)\quad T = 2 \times 3{,}14 \sqrt{L.\ C}$$

Dacă în această relaţie dăm lui T valoarea λ scoasă din relaţia clasică:

$$(2)\quad \lambda = V.T$$

vom avea: $\frac{\lambda}{\lambda} = 2 \times 3.14 \sqrt{L.\ C}$ sau:

$$(3)\quad \lambda = 2 \times 3.14 \times V \cdot \sqrt{L.\ C}$$

Această formulă ne permite să calculăm pe în cm. dacă V. L şi C sunt exprimate în Unităţi C. G. S (adică V în cm. de lungime, L în cm. de selfinducţiune şi C în cm. de capacitate. Pentru a preciza, menţionăm că 1 cm. selfinducţiune = $^1/_{10^9}$ henry; 1 cm. capacitate = $^1/_9 \times 10^{-11}$ farad).

645) **C. BUDEANU, Loco.** — 1) Găsiţi în „Radio" No. 18 descrierea unui redresor anodic. 2) Pentru încălzirea filamentului, luaţi un acumulator de capacitate mijlocie (12—24 A. O) complectat cu un încărcător permanent. 3) Pilele Leclanché (şi celelalte) nu au amperaj suficient pentru a înlocui acumulatorul.

646) **N. D .PETROŞIŢA. — Cu privire la** montajele cu lămpi multiple: Formula adoptată în general este un aparat cu o lampă dublă (2HF) + urmată de o lampă triplă (3 BF). Schema acestor montaje se găseşte chiar în cutiile lămpilor respecive. Asemenea lămpi sunt fabricate de diverse case ca: **Loewe. Té-Ka-Dé,** etc.

647) **CLAKSON, Loco.** — 1) Minimum 200 volţi. 2) Da. 3) Veţi avea o „bătae" foarte redusă.

648) **FOX.** — Nu cunoaştem montajul în chestiune.

649) **A. GIONFREDA.** — Trimiteţi-ne schema şi o listă a pieselor (mărcile lor), dacă doriţi un răspuns precis.

650) **N. CATINOVICI, Cetatea-Albă.** — Toate chestiunile relative la antene vor fi tratate în No. viitor. 4) Mişcarea selfului mobil faţă cu cel fix face să varieze intensitatea reacţiei.

651) **ANE A. GHICA, Câmpulung-Muscel.** 1) Pocniturile şi paraziţii nu sunt datoriţi felului cum e instalată antena şi pământul, care par a fi corecte. 2) Aparatul dv. nu este selectiv deloc. Cel mai simplu remediu este cuplarea antenei în Tesla sau Bourne. Vezi răspunsul No. 577 din „Radio" No. 18. 3) Posturile se găsesc şi prin calcul, dar mai simplu prin încercări succesive şi metodice. 4) Da. 5) Da, bateriile dv. sunt descărcate. Pentru controlul lor, e necesar să cumpăraţi un galvanometru.

652) **ISAC EUGEN.** — In descrierea montajului din „Radio" No. 9 se spune clar că cuplele pentru selfurile S_1 şi S_2 trebuesc făcute de amatori, şi se arată în ce mod. Există în comerţ selfuri fagure de 1250 şi 1500 spire. Dar puteţi să le construiţi şi singur.

AL. SAN.

Urmare la o scrisoare de răspuns

domnii dela Radio-difuziune să aibă mai mult spirit critic de discernământ şi mai ales să supravegheze îndeaproape organizarea şi executarea programului. E o infimă datorie faţă de sacrificiile ce mi-au fost impuse, dar, o răspundere uriaşă faţă de tendinţele de desvoltare radiofonică a ţării noastre, atrăgând pe radio amatori, iar nu respingându-i prin programe şterse şi prin insulte ce ni se adresează, care, n'au nici măcar meritul curajului.

Mulţumindu-vă, d-le director, pentru bunăvoinţa ce veţi avea de a da curs plângerii mele. Vă salut cu deosebită consideraţie.

ING. I. NEC., abonatul dv.

P. S. — Redacţia nu-şi însuşeşte părerile cititorilor săi. Publicăm criticile şi laudele aduse postului românesc de difuziune radio-telefonică, cu aceeaş obiectivitate.



Cea mai răspândită revistă de radio din Europa, publică săptămânal cele mai interesante articole technice originale şi toate programele staţiunilor de emisiune europene. Dă sfaturi technice gratuite abonaţilor. Cereţi un număr de probă gratuit. Preţul abonamentului: 5 şilingi pe 3 luni. Se găseşte la toate chioşcurile de ziare. Abonamentele direct la administraţie VIENA I (In cetate).

Premiile noastre

După cum am anunţat, oferim o nouă serie de premii.

Abonaţii sunt înscrişi din oficiu **la** tragerea acestor premii **cu un număr de bonuri odată şi jumătate mai mare decât acela pe care-l pot aduna cetitorii săptămânal.**

Cetitorii să detaşeze cupoanele pe care le publicăm şi să le păstreze, **până când îi vom aviza să ni le trimită la tragere.**

„RADIO" No. 19.
27 Ianuarie 1929
BON No. 6
Pentru participarea la tragerea aparatelor „Nora-Radio"

Numele ....

Str. .... No. ....

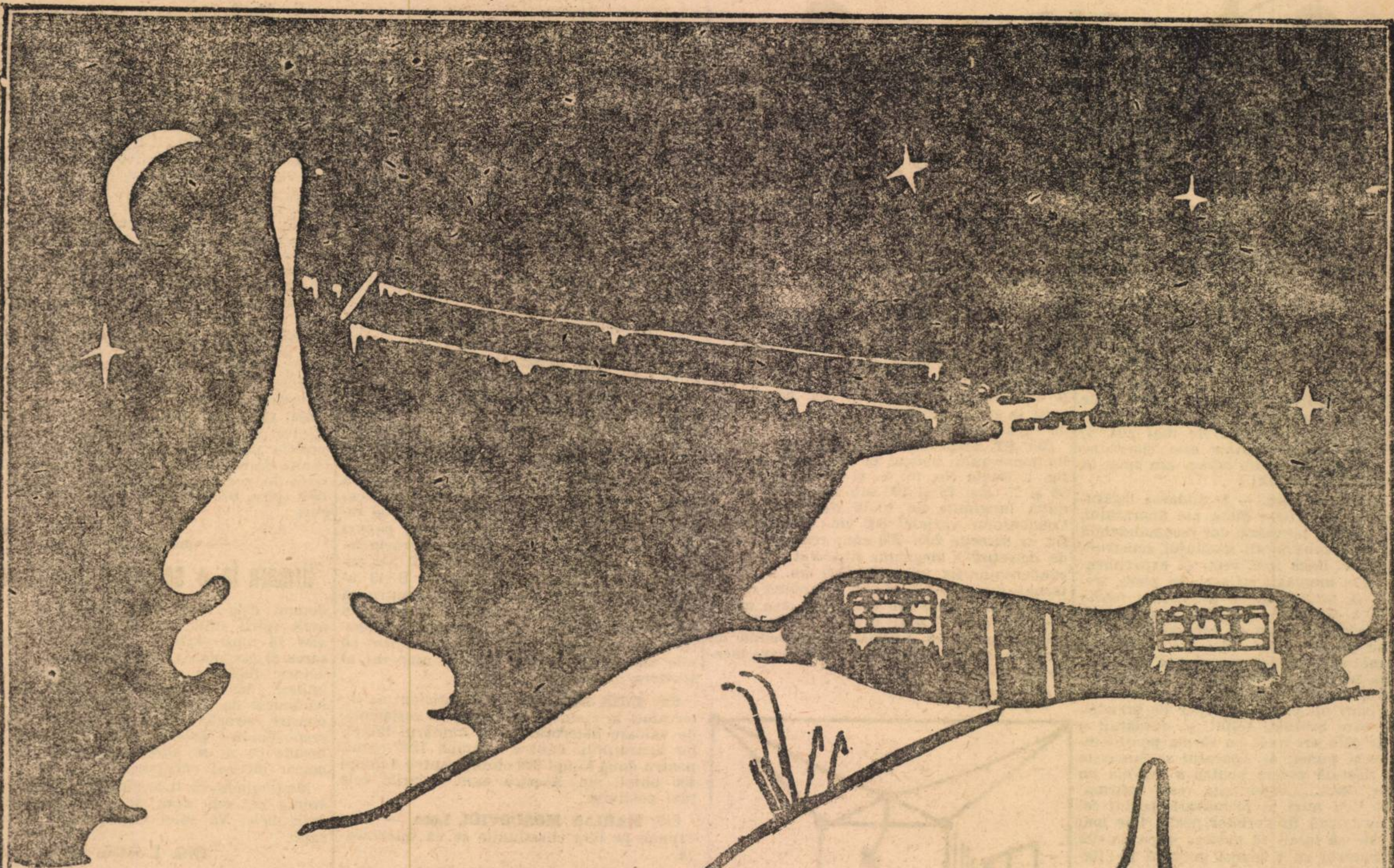
Oraşul ....

Judeţul ....

....

Păstraţi bonurile pe care le publicăm şi le veţi înainta după ce va apare seria complectă.

UNIVERSITĂȚII
-IAȘI-



Lămpile
PHILIPS
RADIO
sunt neîntrecute

Cereți renumita serie
„SUPER"

A 435
Inaltă frecvență

A 415
Detectrice

A 415
Joasă frecvență

B 405
Lampă finală pentru hautparleur



Atelierele „Adevĕrul" S. A